

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**

**Departamento de Ciencias de la Comunicación Aplicada**



**TESIS DOCTORAL**

**Las competencias digitales en los grados de periodismo, publicidad y relaciones públicas y comunicación audiovisual en la universidad: el caso de la Comunidad de Madrid**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

**Begoña Miguel San Emeterio**

Directores

**Marta Perlado Lamo de Espinosa  
Patricia Núñez Gómez**

**Madrid, 2019**

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**  
Departamento de Ciencias de la Comunicación Aplicada



**LAS COMPETENCIAS DIGITALES**  
**EN LOS GRADOS EN PERIODISMO,**  
**PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS**  
**Y COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL EN LA UNIVERSIDAD.**  
**EL CASO DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR PRESENTADA POR  
Begoña Miguel San Emeterio

Bajo la dirección de las Doctoras:  
MARTA PERLADO LAMO DE ESPINOSA  
PATRICIA NÚÑEZ GÓMEZ



Begoña Miguel San Emeterio.

Junio, 2018.



Copyright © 2018 por Begoña Miguel San Emeterio.

Todos los derechos reservados.



“Nuestra capacidad para aprender lo que necesitamos para mañana  
es más importante que lo que conocemos hoy”

(Siemens, 2004).





**A mi padre Pedro y a mi hijo Pablo.**



## **Agradecimientos**

No es fácil escribir esta página, cuando le debo tanto a tantas personas. Cuando hubiera sido imposible llegar aquí sin todas ellas.

En primer lugar, me gustaría agradecer la confianza y el apoyo de Marta Perlado, codirectora de esta tesis y decana de la Facultad de Comunicación y Artes de la Universidad Nebrija. Ella fue la que me abrió las puertas de la Universidad (con mayúscula) y me dio la primera oportunidad de empezar una nueva vida profesional. Gracias a ella he descubierto un nuevo rumbo que me apasiona: la docencia y la investigación. Marta, junto a Patricia Núñez, me han dirigido en esta tesis doctoral, y su experiencia, exigencia y conocimientos me han permitido culminar este trabajo en lo académico. Su capacidad resolutive, y su espíritu positivo y estimulante, han sido determinantes en lo personal.

Tengo todo que agradecer a mi familia, por su amor y su fe en mí y por el tiempo que les he robado en esta etapa de trabajo doctoral. A mis padres, que me han enseñado el valor del trabajo. A mi hijo, del que aprendo todos los días y es mi motivación desde siempre. Y a mis amigos, por su cariño, apoyo y comprensión: Chabela, Sara, Gema, Jesús, Chema, Zeta Olvido, Rafa, Ana, Ángel, Anunci, Esther, Santi. Imprescindibles.

Por último, necesito agradecer la ayuda de todos mis compañeros de la Facultad de Comunicación y Artes de la Universidad Nebrija, que me han guiado y animado siempre. Por las veces que les he dicho que nunca lo iba a conseguir y se sonreían. Por las veces que me han escuchado cuando estaba en un mar de dudas y me han dado una dirección: Marta Saavedra, Fernando Toledano, Juana Rubio, Carlos Jiménez, José Olivares, Gema Barón, Mercedes Herrero, Juan Carlos Rodríguez, Rocío Gago, María Bergaz, Nicolás Grijalba, Leticia Rodríguez, Mar Ramos, Carlos Cachán, Sonia Lázaro, Yolanda Antón y Raquel Diez. Gracias a todos.



## Resumen

Las competencias digitales son para la Unión Europea una de las ocho competencias clave para que el ciudadano europeo pueda sobrevivir en la era digital.

La comunicación es hoy una actividad inmersa y directamente afectada por la continua evolución del entorno TIC (Tecnologías de la Comunicación e Información) y la creciente creación de contenidos digitales.

La transformación digital del sector ha supuesto un replanteamiento integral de sus procesos y de los profesionales que lo componen. El modo de comunicar y de consumir contenidos digitales de una audiencia móvil e hiperconectada y los modelos de negocio en continua reinención, requieren nuevos profesionales capaces de adaptarse a los retos que les plantea un futuro en el que el impulso de la Economía Digital y la creación de contenidos digitales se visualiza como un objetivo estratégico de crecimiento y de desarrollo de la agenda europea y, por tanto, en la española.

La Universidad debe responder a esta demanda de la sociedad preparando profesionales en comunicación que posean las competencias digitales que les permitan incluirse en este proyecto de futuro y les garantice una mejor empleabilidad.

El propósito de esta tesis es recoger un retrato o instantánea de la actual formación en competencias digitales que se imparten en los grados universitarios del ámbito de la comunicación, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

Con este objetivo, y tras el estudio del concepto de competencias digitales y su contexto, en este trabajo se observarán los nuevos perfiles profesionales de la comunicación vinculados a la Economía Digital y se identificarán y clasificarán las competencias digitales requeridas para el desempeño de tales perfiles para, finalmente, poder establecer, en este marco de Economía Digital, cuáles y de qué clase son las competencias digitales en las se forma a los estudiantes de comunicación en España en la actualidad.

**Palabras clave:** Competencias digitales, Comunicación digital, Nuevos perfiles profesionales, Contenidos digitales, Economía Digital, Formación superior en competencias digitales, Transformación digital.



## Abstract

The European Union considers digital skills as one of the eight key skills that European citizens need to function in the Digital Era.

Communication is today an activity that is immersed in the continuous evolution of the ICT (Information and Communication Technologies) environment and is directly affected by this evolution and by the increasing creation of digital contents.

Digital transformation of the communication sector has led to a comprehensive reconsideration of its processes and of the professionals who form part of this sector. The way to communicate and consume digital contents of a moving and hyperconnected audience, and the business models that are rapidly growing require new professionals. These professionals must be capable of facing the new challenges ahead, in a future where the boost of both digital economy and the creation of digital contents is visualized as strategic objectives of growth and development within the European and, thus, the Spanish agendas.

Universities should respond to this demand from the community by training professionals in communication to meet the required digital literacy skills that will enable them to be part of this future project and guarantee them better jobs.

The purpose of this thesis is to draw a picture of the current academic courses concerning digital skills that are offered by the university degrees related to Communication, such as Journalism, Advertising and Public Relations or Audiovisual Communication.

To this end, and after the study made about the digital skills concept and its context, this thesis analyzes the new professional profiles of the communication sector linked to Digital Economy. Furthermore, the required digital literacy skills to fulfill those profiles will be identified and classified, so as to finally establish, in this digital economy framework, in which and what type of digital skills are the communication students in Spain currently trained.

**Key Words:** Digital Literacy, Digital skills, Digital Communication, New professional profiles, Digital contents, Digital Economy, Degree in Digital Literacy, Digital Transformation.





## Tabla de contenidos

<b>Lista de tablas.....</b>	<b>xxiv</b>
<b>Lista de figuras.....</b>	<b>xxvii</b>
<b>Capítulo 1</b>	
<b>Descripción de la tesis .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1      Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2      Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3      Estructura de la tesis.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4      Diseño de la investigación .....</b>	<b>13</b>
1.4.1    Estudio exploratorio .....	13
1.4.2    Estudios empíricos .....	18
1.4.2.1    Estudio empírico acerca de las competencias digitales requeridas en las ofertas de empleo .....	18
1.4.2.2    Investigación descriptiva basada acerca de las competencias digitales impartidas en los planes formativos de los grados de comunicación en las universidades españolas. ....	21
<b>Capítulo 2</b>	
<b>El contexto de la Economía Digital y los contenidos digitales en la transformación del sector de la comunicación .....</b>	<b>35</b>
<b>2.1      Introducción.....</b>	<b>35</b>
<b>2.2      Objetivos y método .....</b>	<b>36</b>
<b>2.3      Los contenidos digitales en el sector de la comunicación. ....</b>	<b>37</b>
2.3.1    Los sectores de la industria de los contenidos digitales .....	39

2.3.2	El crecimiento del sector de los contenidos digitales en España .....	44
2.3.3	La Economía Digital en el ámbito de la comunicación.....	46
<b>2.4</b>	<b>La formación universitaria en el marco de los contenidos digitales y su relación con los grados de comunicación.....</b>	<b>48</b>
<b>2.5</b>	<b>Recapitulación.....</b>	<b>64</b>
<b>Capítulo 3</b>		
<b>Las competencias y las competencias digitales. Principales definiciones y clasificaciones..</b>		<b>69</b>
<b>3.1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>69</b>
<b>3.2</b>	<b>Objetivos y método .....</b>	<b>70</b>
3.2.1	Conceptualización del término genérico de competencia .....	71
3.2.2	Análisis lexicológico del término competencia .....	74
3.2.3	Los enfoques y las definiciones de las competencias .....	78
3.2.4	Los principales conceptos que se relacionan con las competencias .....	81
3.2.5	Las definiciones de competencia .....	83
3.2.6	Las competencias en el Marco de Cualificaciones Europeo (EQF).....	85
3.2.7	Los tipos de competencias .....	86
<b>3.3</b>	<b>Aproximación al término competencias digitales. ....</b>	<b>91</b>
3.3.1	Competencias digitales y alfabetizaciones. ....	92
3.3.2	Alfabetización informática, alfabetización TIC y alfabetización electrónica .....	96
3.3.3	Alfabetización informacional .....	98
3.3.4	Alfabetización mediática .....	99
3.3.5	Alfabetización en internet.....	101
3.3.6	Alfabetización digital y competencias digitales .....	103

<b>3.4</b>	<b>Las principales definiciones de competencia digital .....</b>	<b>106</b>
<b>3.5</b>	<b>Los niveles de complejidad de las competencias digitales .....</b>	<b>109</b>
<b>3.6</b>	<b>Taxonomía de las competencias digitales.....</b>	<b>115</b>
3.6.1	Competencias digitales básicas y específicas .....	115
3.6.2	Clasificación de las competencias digitales en la Unión Europea: Marco para el desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa DIGCOMP .....	116
3.6.3	Dimensión 1: Áreas de las competencias digitales en el Marco Europeo.....	120
3.6.4	Dimensión 2: Descriptores y títulos de la competencia de cada área .....	121
3.6.5	Dimensión 3: Niveles de competencias.....	126
<b>3.7</b>	<b>Las políticas públicas para el desarrollo de las competencias digitales en la Unión Europea .....</b>	<b>136</b>
3.7.1	Antecedentes .....	136
3.7.2	Las competencias digitales en la Estrategia 2020.....	140
3.7.3	La Agenda Digital para Europa .....	141
3.7.4	DIGCOMP: Marco Europeo de desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa .....	146
3.7.5	Nuevas Capacidades para el empleo (New Skills for Job).....	147
3.7.6	Coalición por las capacidades y los empleos digitales (Digital Skills and Jobs Coalition).....	148
3.7.7	Gran Coalición para el Empleo Digital .....	149
3.7.8	e-Skills for Job .....	149
3.7.9	Agenda de Nuevas Cualificaciones y Empleos .....	149
<b>3.8</b>	<b>Las políticas públicas para el desarrollo de las competencias digitales en España</b>	<b>151</b>

3.8.1	La Agenda Digital para España .....	151
3.8.2	Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad.....	152
3.8.3	Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales .....	154
3.8.3.1	Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el Marco de la Economía Digital. ....	155
3.8.4	Proyectos autonómicos españoles en torno a las competencias digitales.....	155

## **Capítulo 4**

### **Los nuevos perfiles profesionales de la comunicación en el marco de la Economía Digital y los contenidos digitales.....161**

<b>4.1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>161</b>
<b>4.2</b>	<b>Objetivos y método .....</b>	<b>162</b>
<b>4.3</b>	<b>Resultados obtenidos.....</b>	<b>165</b>
4.3.1	Los nuevos perfiles profesionales de la Economía Digital vinculados a la comunicación entre 2010 -2017 .....	165
4.3.2	Los modelos de clasificación de los perfiles profesionales.....	196
4.3.2.1	Clasificación de los perfiles por rama de especialización en comunicación (Periodismo, Publicidad o Comunicación Audiovisual. ....	196
4.3.2.2	Clasificación por áreas o sectores del sector de los contenidos digitales. ....	196
4.3.2.3	Clasificación de los perfiles profesionales por funciones o tipos de actividad en comunicación .....	198
4.3.3	Propuesta de clasificación de los perfiles profesionales por tipos de actividad .....	199
4.3.4	Clasificación de los nuevos perfiles profesionales de comunicación según el ámbito de actividad .....	210
<b>4.4</b>	<b>Recapitulación.....</b>	<b>223</b>

## Capítulo 5

### **Las competencias digitales de los perfiles profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital.....227**

#### **5.1 Introducción.....227**

#### **5.2 Objetivos y método .....232**

#### **5.3 Clasificaciones de las competencias digitales y su aplicación en el marco de la comunicación.....234**

5.3.1 Las competencias digitales del comunicador según la Red Iberoamericana de comunicación digital en “Comunicadores Digitales” (Red ICOD, 2006).....235

5.3.2 El marco DIGCOMP 2.0 sobre competencias digitales y su aplicación al sector de la comunicación.....238

5.3.3 Las competencias digitales específicas en el ámbito de la comunicación.....249

5.3.3.1 Modelos de clasificación de las competencias digitales específicas .....249

5.3.3.2 Propuesta de clasificación de las competencias digitales por tipos de actividad o categorías competenciales en comunicación.....274

5.3.4 Identificación y clasificación de las competencias digitales específicas en comunicación y su clasificación por categorías competenciales.....276

5.3.4.1 Las competencias digitales del ámbito de la comunicación reflejadas en informes sectoriales y estudios académicos. Clasificación por tipos de actividad/categorías competenciales.....276

5.3.4.2 Las competencias digitales del ámbito de la comunicación demandadas en el mercado laboral. ....292

5.3.4.3 Recapitulación.....326

5.3.5 Las competencias digitales en el ámbito de la comunicación. ....328

## Capítulo 6

### Las competencias digitales en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la Universidad. El caso de la Comunidad de Madrid .....333

#### 6.1 Introducción.....333

6.1.1 La enseñanza de las competencias digitales dentro del modelo formativo Espacio Europeo de Educación Superior .....333

6.1.2 La enseñanza de las competencias digitales en la formación superior en comunicación es España .....334

#### 6.2 Objetivos y metodología .....339

#### 6.3 Resultados .....343

6.3.1 Medida de la enseñanza de las competencias digitales en las asignaturas impartidas en los grados de comunicación de la Comunidad de Madrid.....344

6.3.1.1 Asignaturas que incluyen dentro de las competencias de la guía docente alguna competencia digital. Distribución por universidades.....345

6.3.1.2 Número de ECTS de asignaturas que incluyen dentro de las competencias de la guía docente alguna competencia digital.....347

6.3.1.3 Asignaturas que incluyen competencias digitales en los contenidos de la asignatura de la guía docente. Distribución por universidades y tipos de competencias ..... 349

6.3.1.4 Conclusiones .....350

6.3.2 Los tipos de competencias digitales que se están impartiendo en los grados de comunicación de la Comunidad de Madrid .....351

6.3.2.1 Las competencias digitales específicas impartidas en la Comunidad de Madrid. Distribución por asignaturas y universidades .....351

6.3.2.2 Conclusiones .....362

6.3.3	Titularidad de las universidades que ofrecen competencias digitales dentro de las competencias generales y específicas de sus asignaturas .....	363
6.3.3.1	Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales según la titularidad de la universidad .....	363
6.3.3.2	Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas según la titularidad de la universidad.....	365
6.3.3.3	Titularidad de las universidades que ofrecen competencias digitales dentro de los contenidos de sus asignaturas. Clasificación por tipos de competencias. ....	366
6.3.3.4	Conclusiones .....	369
6.3.4	Distribución de la enseñanza en competencias digitales según los grados en comunicación (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual). 369	
6.3.4.1	Las competencias digitales generales y específicas impartidas según los ámbitos de formación.....	369
6.3.4.2	Los tipos de competencias digitales impartidas según los ámbitos de formación .....	371
6.3.4.3	Conclusiones .....	374
6.3.5	Distribución por cursos de las competencias digitales.....	374
6.3.6	Relación entre la demanda de perfiles y competencias digitales en comunicación y la enseñanza de competencias digitales en los grados en comunicación.....	376
6.3.6.1	Conclusiones .....	380
	<b>Conclusiones y futuras líneas de investigación.....</b>	<b>383</b>
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>394</b>
	<b>Anexo .....</b>	<b>424</b>



## Lista de tablas

<i>Tabla 1-1 - Resultados bibliográficos obtenidos en bases de datos científicas .....</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 1-2 - Clasificación de las fuentes secundarias .....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 1-3 - Número de ofertas de empleo estudiadas en el periodo comprendido entre marzo-agosto 2017. Clasificación por portales de empleo.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 1-4-Número de grados en Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual ofertados en la Comunidad de Madrid. ....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 1-5 - Grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual impartidos en la Comunidad de Madrid (Curso 2016-17).....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 1-6-Relación de asignaturas examinadas, según su titulación y universidad.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 1-7- Asignaturas evaluadas clasificadas por ámbito de formación.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 1-8 - Asignaturas evaluadas según titularidad de la Universidad y titulación.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 2-1 - Incremento facturación sector Contenidos Digitales por sectores en 2106 .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 2-2 - Grados universitarios relacionados con los contenidos digitales.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 2-3 - Oferta académica del ámbito de la comunicación curso 2017-2018 .....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 6-1- Oferta académica del ámbito de la comunicación (Curso 2016-2017).....</i>	<i>338</i>
<i>Tabla 6-2 - Asignaturas que incluyen dentro de las competencias generales alguna competencia digital. Distribución por universidades.....</i>	<i>346</i>
<i>Tabla 6-3 - Asignaturas que incluyen dentro de las competencias específicas, alguna competencia digital. Distribución por universidades.....</i>	<i>347</i>
<i>Tabla 6-4 - Asignaturas que incluyen competencias digitales en los contenidos de la asignatura de la guía docente. ....</i>	<i>350</i>

<i>Tabla 6-5 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Análisis de Datos .....</i>	<i>352</i>
<i>Tabla 6-6 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Desarrollo/Programación .....</i>	<i>352</i>
<i>Tabla 6-7 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Arte y Creatividad Digital .....</i>	<i>353</i>
<i>Tabla 6-8 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Composición musical y sonido.....</i>	<i>353</i>
<i>Tabla 6-9 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Comunicación audiovisual.....</i>	<i>354</i>
<i>Tabla 6-10 – Número de asignaturas que incluyen en sus contenidos competencias digitales del ámbito de la Creación/Curación/Redacción de contenidos .....</i>	<i>354</i>
<i>Tabla 6-11 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Desarrollo y estrategia de negocio digital.....</i>	<i>355</i>
<i>Tabla 6-12 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Diseño digital .....</i>	<i>355</i>
<i>Tabla 6-13- Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Edición digital.....</i>	<i>356</i>
<i>Tabla 6-14 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Estrategia de comunicación y marca.....</i>	<i>356</i>
<i>Tabla 6-15 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Experiencia del usuario consumidor.....</i>	<i>357</i>
<i>Tabla 6-16 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Gestión de comunidades virtuales .....</i>	<i>357</i>
<i>Tabla 6-17 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Marketing digital.....</i>	<i>358</i>

<i>Tabla 6-18 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Periodismo de datos.....</i>	<i>358</i>
<i>Tabla 6-19 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Periodismo digital/multimedia.....</i>	<i>359</i>
<i>Tabla 6-20 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Planificación y compra de medios digitales.....</i>	<i>359</i>
<i>Tabla 6-21 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Producción.....</i>	<i>360</i>
<i>Tabla 6-22 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del SEO/SEM .....</i>	<i>360</i>
<i>Tabla 6-23 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales de varios ámbitos ..</i>	<i>361</i>
<i>Tabla 6-24 - Relación entre tipo de competencia impartida y titularidad de las universidades</i>	<i>367</i>
<i>Tabla 6-25 - Asignaturas con competencias digitales según ámbitos de formación.....</i>	<i>372</i>
<i>Tabla 6-26 -Número de ofertas de empleo por ámbito de actividad publicadas (marzo-agosto 2017).....</i>	<i>377</i>
<i>Tabla 6-27 – Relación entre las ofertas de empleo y asignaturas impartidas por ámbito de actividad .....</i>	<i>378</i>

## Lista de figuras

<i>Figura 2-1 - Actividades del sector de los contenidos digitales según INE. Fuente: Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009). INE.</i>	40
<i>Figura 2-2 - Subsectores de la industria de contenidos digitales según la Comisión Europea. Fuente: Rooter (2012), a partir de Interactive Content and Convergence, Comisión Europea, 2007.</i>	42
<i>Figura 2-3 - Grados en Comunicación relacionados con el sector de los contenidos digitales. (RUCT, 2017). Tabla de elaboración propia.</i>	56
<i>Figura 3-1- Nociones de competencia en principales diccionarios de lengua castellana Fuente: Acerca de las competencias profesionales (Comparación entre diferentes nociones de la competencia (Tejada J. , 1999).</i>	77
<i>Figura 3-2 - Clasificación de las competencias genéricas en el Proyecto Tuning (2003). Tabla elaborada por Ramos (2015).</i>	89
<i>Figura 3-3 - Tipos de competencia (ANECA 2012).</i>	91
<i>Figura 3-4 - Definición de la competencia digital. Fuente: (Ferrari A. , 2012). Gráfico elaboración propia.</i>	108
<i>Figura 3-5 - Niveles de competencias digitales (Martin &amp; Grudziecki, 2006)</i>	112
<i>Figura 3-6 - Conocimientos, habilidades y actitudes del Modelo de Competencias de Ala-Mutka (2011). Traducido y adaptado por David Álvarez (<a href="http://e-aprendizaje.es">http://e-aprendizaje.es</a>).</i>	119
<i>Figura 3-7 - Dimensiones 1 y 2 en el Marco DIGCOM 2.0. Fuente: (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, &amp; Carretero, 2016)</i>	125
<i>Figura 3-8 - Relación entre las áreas y los niveles de competencias en DIGCOMP. Tabla elaboración propia. Fuente: DIGCOMP (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, &amp; Carretero, 2016)</i>	135

<i>Figura 3-9 -Competencia digital en la Recomendación Europea sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Fuente: Recomendación Europea sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (COMISIÓN EUROPEA 2006). Tabla de elaboración propia.....</i>	<i>139</i>
<i>Figura 3-10 - Ejes y objetivos del Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad. Figura de elaboración propia. Fuente: (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015).....</i>	<i>153</i>
<i>Figura 4-1 - Perfiles Profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital observados en el periodo 2010-2017. ....</i>	<i>186</i>
<i>Figura 4-2 - Los 211 perfiles profesionales en comunicación vinculados a la Economía Digital y los contenidos digitales (2010-2017).....</i>	<i>195</i>
<i>Figura 4-3 - Propuesta de perfiles profesionales en comunicación en el ámbito de los contenidos digitales. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>207</i>
<i>Figura 4-4 - Clasificación de perfiles por ámbitos de actividad en comunicación. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>218</i>
<i>Figura 4-5 - Número de perfiles diferentes por categoría o ámbito de actividad. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>219</i>
<i>Figura 4-6 - Índice de menciones de perfiles por tipos de actividad o categorías. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>220</i>
<i>Figura 5-1 - Competencias generales en la comunicación digital.....</i>	<i>237</i>
<i>Figura 5-2 - Competencias digitales generales necesarias para el profesional de la comunicación. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>240</i>
<i>Figura 5-3 - Competencias digitales generales de los nuevos perfiles profesionales en comunicación. Fuente: DIGCOMP 2.0 (Vuorikari, Punie, &amp; Carretero, 2016). Figura de elaboración propia.....</i>	<i>246</i>
<i>Figura 5-4. Correspondencia entre los tipos de competencias de los marcos de ANECA (2012) y las competencias digitales en el ámbito de la comunicación. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>248</i>

<i>Figura 5-5 - Muestra de competencias digitales específicas clasificadas por rama de especialidad en comunicación. Fuente: Elaboración propia.</i>	255
<i>Figura 5-6 - Clasificación de competencia digitales específicas por ámbito de actividad. Fuente Red ICOD (2006).</i>	260
<i>Figura 5-7 - Competencias específicas por sector de contenidos digitales en “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital ”. Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo, (2015).</i>	268
<i>Figura 5-8 Muestra de competencias digitales específicas clasificadas por perfil profesional (2010-2017). Fuente: ONTSI (2013). Figura: Elaboración propia.</i>	273
<i>Figura 5-9 - Competencias generales en estudios académicos e informes profesionales del ámbito de la comunicación. Fuente: Elaboración propia</i>	280
<i>Figura 5-10 - Clasificación competencias específicas en el ámbito de la comunicación (Competencias publicadas en investigaciones e informes académicos entre 2010 y 2017). Fuente: Elaboración propia.</i>	292
<i>Figura 5-11 - Competencias digitales de la categoría "Análisis de datos" publicadas en las ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	296
<i>Figura 5-12 - Competencias digitales de la categoría "Arte y creatividad digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	298
<i>Figura 5-13 - Competencias digitales de la categoría "Composición musical/sonido" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	298
<i>Figura 5-14 - Competencias digitales de la categoría "Comunicación audiovisual" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	300
<i>Figura 5-15 - Competencias digitales de la categoría "Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	302
<i>Figura 5-16 - Competencias digitales de la categoría "Desarrollo y estrategia de negocio digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.</i>	304

<i>Figura 5-17 - Competencias digitales de la categoría "Desarrollo/Programación" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>306</i>
<i>Figura 5-18 - Competencias digitales de la categoría "Diseño digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>309</i>
<i>Figura 5-19 - Competencias digitales de la categoría Edición publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>310</i>
<i>Figura 5-20 - Competencias digitales de la categoría "Estrategia y comunicación de marca" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>313</i>
<i>Figura 5-21 - Competencias digitales de la categoría "Experiencia del usuario/consumidor" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>316</i>
<i>Figura 5-22 - Competencias digitales de la categoría "Gestión de comunidades virtuales" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>317</i>
<i>Figura 5-23 - Competencias digitales de la categoría "Marketing digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>319</i>
<i>Figura 5-24 - Competencias digitales de la categoría "Periodismo de datos" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>320</i>
<i>Figura 5-25 - Competencias digitales de la categoría "Periodismo multimedia" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>321</i>
<i>Figura 5-26 - Competencias digitales de la categoría "Planificación y compra de medios digitales" publicadas en ofertas de empleo.Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>322</i>
<i>Figura 5-27 - Competencias digitales de la categoría "Producción" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>324</i>
<i>Figura 5-28 - Competencias digitales de la categoría "SEO/SEM" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>325</i>
<i>Figura 6-1- ECTs de asignaturas con competencias digitales generales. Fuente: Elaboración propia .....</i>	<i>348</i>

<i>Figura 6-2 -ECTs de asignaturas con competencias digitales específicas. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>349</i>
<i>Figura 6-3 - Porcentaje de asignaturas que contienen competencias digitales por tipos de actividad. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>362</i>
<i>Figura 6-4 - Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales en universidades públicas. Fuente: elaboración propia. ....</i>	<i>364</i>
<i>Figura 6-5 - Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales en universidades privadas. Fuente: elaboración propia.....</i>	<i>364</i>
<i>Figura 6-6- Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas en universidades públicas. Fuente: elaboración propia. ....</i>	<i>365</i>
<i>Figura 6-7- Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas en universidades privadas. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>366</i>
<i>Figura 6-8 - Asignaturas que incluyen competencias digitales por ámbito de formación. Fuente: Elaboración propia .....</i>	<i>370</i>
<i>Figura 6-9 - Asignaturas que incluyen competencias digitales según los ámbitos de formación. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>373</i>
<i>Figura 6-10 - Distribución de la enseñanza de competencias digitales por curso de grado. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>375</i>
<i>Figura 6-11 - Relación entre las ofertas de empleo y asignaturas impartidas por ámbito de actividad. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>379</i>
<i>Figura 6-13 – Listado 307 perfiles profesionales obtenidos de la revisión bibliométrica de los estudios (2010-2017) (perfiles brutos). Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>438</i>
<i>Figura 6-14 - Clasificación por orden cronológico de los nuevos perfiles profesionales (2010-2107). Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>451</i>
<i>Figura 6-15 - Asignaturas del ámbito de comunicación audiovisual que incorporan competencias digitales. Fuente: Elaboración propia. ....</i>	<i>455</i>



*Figura 6-16- Asignaturas del ámbito del periodismo que incorporan competencias digitales.*

*Fuente: Elaboración propia. ....461*

*Figura 6-17 - Asignaturas del ámbito de la publicidad y relaciones públicas que incorporan*

*competencias digitales. Fuente: Elaboración propia. ....466*

## **Capítulo 1**

### **Descripción de la tesis**



## **Capítulo 1**

### **Descripción de la tesis**

#### **1.1 Introducción**

En 2012 me incorporé a la docencia universitaria después de haber ejercido mi actividad profesional durante 25 años en el ámbito de la publicidad y de la comunicación. La primera parte de mi trayectoria la dediqué a la publicidad tradicional en diversas agencias y para diferentes anunciantes. A partir de 2007 comencé mi especialización en comunicación digital.

Durante todo este tiempo he podido ser testigo y parte de los cambios que la profesión ha experimentado. Algunos de ellos han supuesto evoluciones importantes en el sistema de relaciones entre los distintos agentes del sector, en otros casos se ha producido un reajuste necesario ante el descenso de inversión publicitaria, tras la crisis económica. Sin embargo, la transformación digital lo ha cambiado todo.

El nuevo consumo de información y de contenidos digitales de una audiencia permanentemente conectada a través de diferentes dispositivos, plataformas y medios ha derivado hacia una búsqueda de nuevos modos de comunicación y el reposicionamiento de la industria de la comunicación.

La transformación digital ha cambiado la profesión de forma definitiva, ya no solo por la aparición de nuevos sistemas de relaciones y procesos de la comunicación, sino porque ha supuesto la reconversión de gran parte de los perfiles profesionales, que han tenido que incorporar nuevas competencias para desempeñar las funciones que les exige este hecho digital.

Muchos profesionales han sobrevivido en el oficio adaptándose, especialmente los que tenían cierta confianza y seguridad con la tecnología. Sin embargo, otros no lo han logrado. Su resistencia hacia los nuevos métodos y herramientas y el nuevo modo de comunicar les ha impedido seguir ejerciendo su actividad profesional en el sector.

La capacidad de adaptación y adquisición de nuevas competencias profesionales digitales está siendo la clave de esa selección orgánica de comunicadores.

Después de todo lo vivido, desde que llegué a la Universidad, impartiendo docencia en el ámbito de la comunicación digital en la Facultad de Comunicación y Artes de la Universidad Nebrija, he observado en mis alumnos, nativos digitales, cierta similitud con los profesionales “no digitales” que he conocido a lo largo de mi trayectoria, ya que todos tienen competencias digitales, pero la mayoría necesita incrementar, para el correcto desempeño y desarrollo profesional actual, estas competencias al nivel que exige el entorno laboral de la comunicación.

La estimación la Comisión Europea (Comisión Europea, 2013) sobre la demanda del mercado laboral para el 2020 anuncia que el 90% de los puestos de trabajo del futuro próximo requerirán competencias digitales.

En 2014, el 65% de la población europea entre 16 y 74 años usaba internet cada día (Eurostat, 2015), sin embargo, al menos la mitad de esta población tenía competencias digitales de nivel bajo, o no tenía ninguna (Comisión Europea, 2014).

En la actualidad, en el sector de la comunicación, la necesidad de que los egresados tengan competencias digitales avanzadas se hace imprescindible. La digitalización de la sociedad perturba todos los ámbitos, pero mucho más el de la comunicación, muy vinculado al desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La digitalización de los contenidos informativos, de entretenimiento o publicitarios, la interactividad del medio digital y las características de la nueva audiencia conectada, hacen que el profesional de la comunicación deba adaptarse a las capacidades que exigen los nuevos perfiles profesionales hoy orientados hacia la creación de contenidos digitales.

El vínculo entre el sector de contenidos digitales y el sector de la comunicación se demuestra en los resultados del grupo de trabajo sobre indicadores para la sociedad de la información de la OCDE *Working Party on Indicators for the Information Society* (WPIIS9), que obtiene en 2007 una primera definición de los mismos, en el marco de la economía de la información, según se recoge en el Informe sobre Indicadores del Sector TIC:

Industrias incluidas en el sector de contenidos y medios como aquellas dedicadas a la producción, publicación y/o distribución electrónica de productos de contenido. Un producto de contenido se define como cualquier mensaje publicado en medios de comunicación y relacionado con actividades de medios de información y de comunicación. El valor de tales productos no radica en sus cualidades tangibles sino en su contenido informativo, educacional, cultural o de entretenimiento. (INE, 2015, p.8)

Según esta definición, las actividades incluidas en el sector de contenidos digitales son las siguientes: edición de periódicos y otras actividades editoriales, actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión, actividades de grabación de sonido y actividades de edición musical y actividades de programación y emisión de radio y televisión, entre otras sobre servicios de información. Estas actividades se incluyen de forma más detallada (Figura 2-1, p.40) como las actividades económicas del sector de los contenidos digitales (CNAE 2009).

En consecuencia, los nuevos comunicadores necesitan tener nuevas capacidades y destrezas que les permitan, entre otros, crear, producir, editar, transformar y distribuir contenidos digitales, publicar y difundir información en todos los medios (tradicionales y digitales), comprender los flujos de audiencias en internet y manejar identidades simultáneas en las redes sociales o trabajar a distancia de forma colaborativa.

Ejercer la profesión de la comunicación hoy en día está directamente vinculado a la tecnología, al manejo de las TIC y a la capacidad de los profesionales de adaptarse rápidamente y de forma avanzada.

El 15 de febrero de 2013, el Gobierno aprobó la Agenda Digital estableciendo una serie de objetivos, tal y como se cita a continuación:

La agenda digital es un marco de referencia para establecer una hoja de ruta para establecer la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa; maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad; y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones. (Gobierno de España, 2013, p. 5)

En esta Agenda se establecieron una serie de objetivos e indicadores y siete planes de actuación específicos, uno de los cuales es el “Plan de Impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales”. Dentro de este Plan, cuyo objetivo es aprovechar el potencial de crecimiento de la industria de contenidos digitales para el desarrollo de la Economía Digital - considerada como motor de crecimiento y empleo de la economía española- se detalla un conjunto integral de medidas que involucran a diversos agentes públicos y privados y tiene como fin “impulsar la producción y distribución a través de internet de contenidos digitales”. Entre estas medidas se incluye la actuación de “Formación de Excelencia”, que responde a la necesidad de promover la calidad en la formación para el sector de la Economía Digital .

El Libro Blanco para el diseño de las titulaciones en Economía Digital , presentado en 2015 (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015), proyecto derivado de las medidas del “Plan de Impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales”, advierte que las Tecnologías de la Información tienen una notable consideración en el mercado laboral europeo. Según éste, las previsiones apuntan a que la Economía Digital puede generar más de medio millón de puestos de trabajos para el 2020. El dato anterior deja de manifiesto que “existe la necesidad de desarrollar políticas públicas y sectoriales para aprovechar este escenario, desde la perspectiva tanto educativa como empresarial”. Consecuentemente, el entorno digital es un terreno fértil de empleabilidad y formación.

Siendo esta tendencia definitiva, impulsora de la economía y creadora de puestos de trabajo, cabe preguntarse si desde la universidad se está ofreciendo una formación a los estudiantes en comunicación acorde con esta realidad, proporcionando las competencias digitales necesarias para afrontar un futuro con garantías.

Por todo lo relacionado anteriormente, y teniendo en consideración la necesidad que tendrán los futuros profesionales de la comunicación de poseer competencias digitales y, a su vez, la sociedad conectada, de profesionales capacitados, el propósito de esta tesis doctoral se centra en el análisis de las competencias digitales que se está ofreciendo actualmente a los estudiantes de los grados de comunicación.

## 1.2 Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida

Como ya se ha señalado, la transformación digital en el sector de la comunicación ha originado un nuevo entorno mediático con nuevas formas de comunicar, de generar, distribuir y consumir contenidos, de interactuar en sociedad y de crear negocio.

Gran parte del contenido originado por los comunicadores se distribuye a través de medios digitales. El diario *Expansión* resalta en 2016 que “los contenidos digitales suponen un 57% del volumen de negocio total de la industria de contenidos” (Prieto, 2016).

Resulta necesario, pues, formar a comunicadores que dominen el medio digital de un modo avanzado, además de los medios tradicionales, y conseguir que sean agentes activos en una industria cada vez más sólida y con grandes posibilidades de desarrollo.

Las necesidades del mundo profesional en cuanto a la formación, donde cada día son más numerosos y cambiantes los perfiles, origina la urgencia de formar a los comunicadores en capacidades, conocimientos y destrezas digitales que se adapten al momento actual.

En este sentido, cabe destacar cómo la formación de los comunicadores en el entorno digital se ha abordado de forma irregular en la universidad española. A lo largo de estos últimos años, se han ido incorporando a la oferta académica nuevas variedades de grados de comunicación especializados u orientados en el ámbito “digital”, en respuesta a las exigencias del mercado. Sin embargo, no parece suficiente formar sólo a un sector de los estudiantes específicamente en este ámbito sino aceptar la “inevitabilidad de lo digital” o “lo digital de la comunicación” (Red ICOD, 2006), y realizar en consecuencia una enseñanza basada en la adquisición de competencias digitales generales y específicas dirigidas a todos los estudiantes de comunicación de cualquiera de las especialidades clásicas de la comunicación: Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual.

En este contexto, el estudio que se propone se sitúa en descubrir, en los grados Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual, qué capacidades digitales están ya contenidas en los planes de estudio actuales y si estas capacidades son aquellas que el mercado de trabajo demanda en la actualidad.



Consecuentemente, el objetivo general de esta tesis es conocer cuál es la formación en competencias digitales que se está impartiendo actualmente en la universidad española en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

Los **objetivos** específicos se centran en los siguientes:

- O.1.** Identificar los nuevos perfiles profesionales relacionados con las competencias digitales y cuáles son las competencias digitales que requieren dichos perfiles.
- O.2.** Identificar las competencias digitales necesarias para el desempeño de los nuevos perfiles profesionales en comunicación en el marco de la Economía Digital.
- O.3.** Conocer el estado del arte sobre la educación superior en España de los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en relación a las competencias digitales.
- O.4.** Reconocer las competencias digitales impartidas en los planes de estudios de los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la universidad española.
- O.5.** Observar en qué medida tales competencias digitales se están impartiendo en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

En relación a las **hipótesis** de las se parte, éstas se centran en las siguientes:

- H.1.** “La formación en competencias digitales en España es escasa en los planes de estudios de los grados de comunicación clásicos<sup>1</sup> o tradicionales (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual)”.

---

<sup>1</sup> Se entiende por grados “clásicos” en comunicación los Grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual que se han implantado antes del EES.

- H.2.** “Los contenidos de los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual no incluyen todas competencias digitales específicas necesarias para desempeñar las funciones de los nuevos perfiles profesionales relacionados con la Economía Digital que demanda el mercado laboral”.

Así pues, las **preguntas de investigación** que guían este estudio empírico son las siguientes:

- PI.1.** ¿Cuáles son los nuevos perfiles profesionales del ámbito de la comunicación y qué competencias digitales requiere el desempeño de sus funciones?
- PI.2.** ¿Cuáles son las competencias digitales en comunicación que el mercado laboral reclama?
- PI.3.** ¿En qué medida se están impartiendo competencias digitales en los grados de comunicación?
- PI.4.** ¿De qué tipología son las competencias digitales que se imparten en los grados “clásicos” Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual del ámbito de la comunicación en España?
- PI.5.** ¿Existe una diferencia significativa en la docencia de competencias digitales entre la universidad de titularidad pública y privada?
- PI.6.** ¿Cuáles son los ámbitos de formación (periodismo, publicidad o comunicación audiovisual) donde se incluyen más competencias digitales?
- PI.7.** ¿En qué curso de los que componen un grado se imparten las competencias digitales?
- PI.8.** ¿Son las competencias digitales específicas impartidas en los grados anteriormente mencionados todas las que el mercado laboral demanda para el desempeño de las funciones de los nuevos perfiles profesionales?

### 1.3 Estructura de la tesis

El **primer capítulo** de la tesis describe el diseño metodológico de la investigación y las técnicas empleadas para la recogida de datos y análisis de la información, que se basará en la revisión de la literatura existente y dos estudios empíricos.

El primer estudio empírico es una investigación de contenido sobre las competencias digitales demandas en las ofertas de empleo para nuevos perfiles de comunicación observados en un periodo de seis meses en España. El segundo estudio ~~empírico~~ está basado en el análisis de contenido de los planes formativos y de las guías docentes de todos los grados de Publicidad y Relaciones Públicas, Periodismo y Comunicación Audiovisual, en una muestra de universidades de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Para la selección de las titulaciones se han recopilado aquellas que figuran en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en la comunidad de Madrid.

En el **segundo capítulo** se describe el marco conceptual de la Economía Digital y el papel de las competencias digitales en este contexto. Así, se definen cuáles son los sectores que forman la industria de los contenidos digitales y el volumen de crecimiento que experimenta. Se trata de valorar el impacto que la digitalización y crecimiento de la industria de los contenidos digitales ha tenido en la comunicación y en la transformación de sus profesionales. Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica de los informes publicados en España relacionados sobre la Economía Digital y el sector de los contenidos digitales, así como los registros sobre el sector y subsectores de los contenidos digitales en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) del Instituto Nacional de Estadística (INE), la Comisión Europea y el Ministerio de Industria. Para finalizar el capítulo, y con el objetivo de dimensionar e identificar la participación de los profesionales del ámbito comunicativo en el sector de los contenidos digitales, se analiza los grados que ofrecen formación en este sector, desvelando que la mayor parte de las titulaciones de la rama de Ciencias Sociales que forman profesionales para este sector están relacionados con la comunicación.

El **tercer capítulo** contextualiza la importancia de las competencias digitales, como claves del crecimiento en Europa, desde la perspectiva del Parlamento Europeo. Se define también el concepto competencia desde el punto de vista académico y laboral y se distinguen las clases o tipos de competencias. Tras el estudio de las competencias como término genérico se aborda la definición de las competencias conocidas como “digitales”, desde los diferentes focos de estudio y sus acepciones como “alfabetizaciones” hasta las definiciones aportadas por la Unión Europea, el Ministerio de Educación y Ciencia y ANECA<sup>2</sup>. En este capítulo se reflejan los niveles de competencias y se comparan las diferentes iniciativas de clasificación de las mismas, destacando el marco de competencias DIGCOMP, por ser el marco consensuado por las organismos europeos e instituciones educativas de la Unión Europea. Por último, se revisan las políticas públicas europeas y españolas de fomento de las competencias digitales en la ciudadanía de la Unión.

En el **cuarto capítulo**, se recoge una enumeración de los nuevos perfiles profesionales en comunicación en España, extraídos de las principales investigaciones académicas e informes del sector publicados en los últimos años. El objetivo de esta recopilación es comprender la realidad de las demandas del mundo profesional en cuanto a la formación de los comunicadores en capacidades, conocimientos y destrezas digitales. Se propone un modelo de clasificación de los perfiles para conseguir un instrumento que relacione los determinados perfiles con las competencias digitales necesarias para su desempeño.

En el **capítulo quinto** se trata de identificar y clasificar las competencias digitales necesarias en el ámbito de la comunicación. El objetivo es establecer un sistema de recogida de datos que permita con posterioridad analizar cuáles son las competencias

---

<sup>2</sup> ANECA son las siglas que nominan la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en España. Es un Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades español, que ha sido creado por el artículo 8 de la Ley 15/2014, de 16 de septiembre, que tiene como objetivo contribuir a la mejora de la calidad del sistema de educación superior mediante la evaluación, certificación y acreditación de enseñanzas, profesorado e instituciones

digitales que se imparten actualmente en la formación universitaria de grado de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

Para identificar las competencias digitales en comunicación se ha revisado el Estudio del marco DIGCOMP 2.0 sobre competencias digitales y su aplicación al sector de la comunicación, se han seguido informes profesionales, investigaciones, artículos y literatura científica reciente que identifican competencias digitales en el sector de la comunicación.

En este capítulo se encuentra el primero de los estudios empíricos del presente trabajo, en la que se identifican las competencias digitales que el sector de la comunicación está demandando a los perfiles profesionales vinculados a la economía digital y los contenidos digitales, a través del análisis de contenido de las ofertas de empleo publicadas en España durante seis meses (marzo 2017-agosto 2017) en los principales portales de empleo del sector.

Por último, el **sexto capítulo** refleja los resultados obtenidos del segundo estudio empírico de esta tesis doctoral. Este trabajo trata de descubrir cuáles son las competencias digitales impartidas (en la muestra seleccionada) en los grados de comunicación de Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual en el curso 2016-2017. El método utilizado ha sido el análisis de contenido de las guías docentes de todas las asignaturas de los grados de la muestra seleccionada.

Finalmente se concluye este trabajo con un resumen de los resultados obtenidos en la investigación, recapitulaciones y conclusiones y se sugieren posibles vías para futuras investigaciones.

## 1.4 Diseño de la investigación

### 1.4.1 Estudio exploratorio

En la primera parte de esta tesis se realiza un estudio exploratorio de carácter bibliográfico y documental de los temas que se sintetizan a continuación, abarcando desde el más general al más particular:

- La Economía Digital, la industria de los contenidos digitales y su relación con el ámbito comunicativo y las competencias digitales.
- Conceptualización de competencia y de competencia digital.
- Los nuevos perfiles profesionales en comunicación.
- Las competencias digitales del profesional de la comunicación en la Economía Digital.

Para esta parte del estudio se ha realizado una revisión y análisis de una selección de fuentes secundarias obtenidas de bases de datos científicas y bibliografía relacionada con el problema de investigación.

Para la selección la literatura científica se ha realizado, en primer lugar, una investigación en las principales bases de datos académicas, utilizando como términos de búsqueda los relacionados con los temas anteriormente referidos:

- Economía Digital, contenidos digitales, competencias profesionales, competencias generales y específicas, competencias digitales, nuevos perfiles profesionales en comunicación, competencias digitales en comunicación.

Los idiomas en los que se ha realizado las búsquedas han sido en castellano e inglés.

El número de libros y artículos científicos obtenidos en una primera selección ha sido la siguiente:

*Tabla 1-1 - Resultados bibliográficos obtenidos en bases de datos científicas*

	Economía Digital	Contenidos digitales	Competencias profesionales	Competencia s generales y específicas	Competencias digitales	Nuevos perfiles	profesionales en Competencias digitales en comunicación	TOTAL
<b>Google Scholar</b>	143.000	95.000	735.000	3.875	6.470	24	2	983.371
<b>Scopus</b>	40	16	126	1	23	1	0	207
<b>Web Science</b>	56	81	2	0	1	203	0	343
<b>DialNet</b>	951	3.497	6.281	1.212	1.904	333	710	14.888

El criterio de selección de estos resultados ha respondido a las siguientes variables:

1. En referencia a las publicaciones sobre Economía Digital y contenidos digitales y a la conceptualización de las competencias y de la competencia digital, se han tenido en cuenta las siguientes variables:
  - a. Procedencia de artículo, título y revista en el que se ha publicado.
  - b. Autores e instituciones que han intervenido en el artículo.
2. Sobre las publicaciones dedicadas a los nuevos perfiles profesionales en comunicación
  - a. Procedencia de artículo, título y publicación en el que se ha editado.
  - b. Autores e instituciones que han intervenido en el artículo.
  - c. Fecha de publicación. Se ha tenido en cuenta este dato como discriminatorio, por considerar que por “nuevo” perfil profesional, no se puede incluir perfiles anteriores a 2010<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Se considera la fecha de 2010 como fecha de estabilización y madurez de la web 2.0. En 2010 se registran por primera vez 2.000 millones de internautas, Facebook alcanza 200 millones de usuarios, la telefonía móvil está en amplio crecimiento desde el lanzamiento del iPhone en 2007 y los ecommerce empiezan a consolidar su viabilidad. En 2010 se lanza el sistema operativo Android y Apple desarrolla la plataforma para que los desarrolladores de aplicaciones puedan incluir publicidad en las apps.

- d. Solo se han considerado las publicaciones sobre perfiles profesionales en comunicación relacionados con la Economía Digital
3. Acerca de la bibliografía sobre competencias digitales en profesionales en comunicación, las variables de selección han sido:
- a. Procedencia de artículo, título y revista en el que se ha publicado.
  - b. Autores e instituciones que han intervenido en el artículo.

También se ha consultado la bibliografía recomendada en las publicaciones seleccionadas.

En cuanto a los informes institucionales, se ha consultado informes, disposiciones y planes de desarrollo de las competencias digitales europeos y españoles contenidos en las webs institucionales de la Unión Europea y sus webs asociadas, así como las del Gobierno de España, el Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte, Ministerio de Fomento, Generalitat de Catalunya y del Gobierno Vasco. También se han estudiado los informes encargados por la Unión Europea a comités científicos, Universidades, expertos y empresas acerca de las competencias digitales.

Para los informes profesionales y libros blancos, se ha recurrido las principales asociaciones profesionales, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de España y empresas privadas de los siguientes sectores:

- 1. Sector de los contenidos digitales
- 2. Sector de los videojuegos
- 3. Sector TIC
- 4. Sector de la comunicación
- 5. Sectores empresariales relacionados
- 6. Sector educativo



*Tabla 1-2 - Clasificación de las fuentes secundarias*

<b>Literatura Científica</b>	<b>Fecha de publicación</b>	<b>Origen de la fuente</b>
<b>35 Libros</b>	11 publicados antes de 1997	5 nacionales
		6 internacionales
	3 publicados entre 1998 y 2004	2 nacionales
		1 internacional
	14 publicados entre 2005 y 2010	12 nacionales
		2 internacionales
<b>68 artículos científicos</b>	13 publicados antes de 1997	5 nacionales
		8 internacionales
	5 publicados entre 1998 y 2004	2 nacionales
		3 internacionales
	17 publicados entre 2005 y 2010	11 nacionales
		6 internacionales
<b>4 ponencias en congresos académicos</b>	2 publicada entre 1998 y 2004	1 nacional
		1 internacional
	1 publicada entre 2005 y 2010	1 nacional
	1 publicada entre 2011 y 2017	1 nacional
<b>4 tesis doctorales</b>	2 publicadas entre 2005 y 2010	2 nacionales
	2 publicadas entre 2011 y 2017	2 nacionales
<b>Informes</b>		
<b>profesionales e institucionales</b>	<b>Fecha de publicación</b>	<b>Origen de la fuente</b>
<b>46 informes institucionales</b>	6 publicados antes de 1997	1 nacional
		4 internacionales
	4 publicados entre 1998 y 2004	1 nacionales

		3 internacionales
	14 publicados entre 2005 y 2010	5 nacionales
		9 internacionales
	22 publicados entre 2011 y 2017	13 nacionales
		9 internacionales
<b>17 informes</b>	1 publicado entre 2005 y 2010	1 nacional
<b>profesionales</b>	16 publicados entre 2011 y 2017	15 nacionales
		1 internacional
<b>11 disposiciones y</b>	5 publicados entre 2005 y 2010	4 nacionales
<b>planes europeos</b>		1 internacionales
	6 publicados entre 2011 y 2017	3 nacionales
		3 internacionales
<b>3 libros blancos</b>	1 publicados entre 2005 y 2010	1 nacional
	2 publicados entre 2011 y 2017	2 nacionales
<b>Artículos divulgativos</b>		
<b>7 artículos</b>	3 publicados entre 2005 y 2010	1 nacional
<b>divulgativos en</b>		2 internacionales
<b>medios de</b>	4 publicados entre 2011 y 2017	4 nacionales
<b>comunicación, webs</b>		
<b>corporativas y blogs</b>		

*Fuente: Elaboración propia.*

### **1.4.2 Estudios empíricos**

Con respecto a la parte empírica de esta tesis, se han realizado dos estudios:

1. Investigación descriptiva longitudinal basada en un análisis de contenido sobre las competencias digitales requeridas en las ofertas de empleo para perfiles profesionales de comunicación vinculados con la Economía Digital y los contenidos digitales.
2. Investigación descriptiva basada acerca de las competencias digitales impartidas en los planes formativos de los grados de comunicación en las Universidades de la Comunidad de Madrid.

#### **1.4.2.1 Estudio empírico acerca de las competencias digitales requeridas en las ofertas de empleo**

##### **1.4.2.1.1 Objetivos y método**

El propósito de este análisis ha sido conocer con más detalle cuáles son las competencias digitales en comunicación que el mercado laboral requiere a los perfiles del ámbito de la comunicación en el marco de la Economía Digital , completando así el catálogo de competencias extraído del análisis de las fuentes secundarias.

Con este motivo se ha realizado un examen de una muestra de 1.068 ofertas de empleo publicadas en el periodo comprendido entre mayo y agosto de 2017 en los portales de empleo: Infojobs.com, Linkedin.com y Doméstika.org

Para realizar la investigación, se han tomado en cuenta los siguientes criterios:

1. Las ofertas consideradas en este estudio han sido aquellas en cuyo titular figuraba uno de los 211 perfiles profesionales de la Figura 4-2 (p. 195), comprendido dentro de una de las 20 categorías clasificatorias propuestas en esta tesis doctoral (Ver “Propuesta de clasificación de los perfiles profesionales por tipos de

actividad ” en p.199). También se han tenido en cuenta las ofertas en las que los nombres de los perfiles no coincidían exactamente pero que eran equivalentes (por ejemplo, responsable web y *webmaster*), Tal como se explicará en el Capítulo 4, no existe un consenso acerca de las denominaciones de los perfiles, y un mismo puesto de trabajo o actividad profesional recibe diferentes nombres cuando las funciones ejercidas son las mismas, por lo que se aceptarán diferentes denominaciones de perfiles con mismas funciones laborales como análogos.

2. Las ofertas seleccionadas son todas del ámbito nacional.
3. No se ha discriminado el nivel o cargo de puestos de empleo requeridos (prácticas o becario, asistente, técnico o cargo intermedio o gerente/director).

#### 1.4.2.1.2 Diseño muestra

La muestra de estudio abarca el total del universo de ofertas de empleo destinadas a los perfiles profesionales descritos en el Capítulo 4 (Ver Figura 4-2 en p.195).

Las ofertas analizadas han sido las publicadas durante el periodo comprendido entre mayo y agosto de 2017.

Las fuentes utilizadas para esta revisión han sido las siguientes:

- El portal online de empleo *Infojobs.com*
- La sección de ofertas de empleo de la red social *Linkedin.com*
- La sección de ofertas de empleo del portal *Domestika.org*

La selección de estos tres portales se justifica del siguiente modo:

- Se ha elegido *Infojobs.com* por ser el portal online que más ofertas reúne (Sáenz, 2016) y ser reconocido como uno de los más importantes por tamaño y calidad de las ofertas (Select, 2017).
- La selección de *Linkedin.com* se ha realizado debido a que es la mayor red de contactos profesionales. A pesar de la juventud de su servicio de empleo, es el

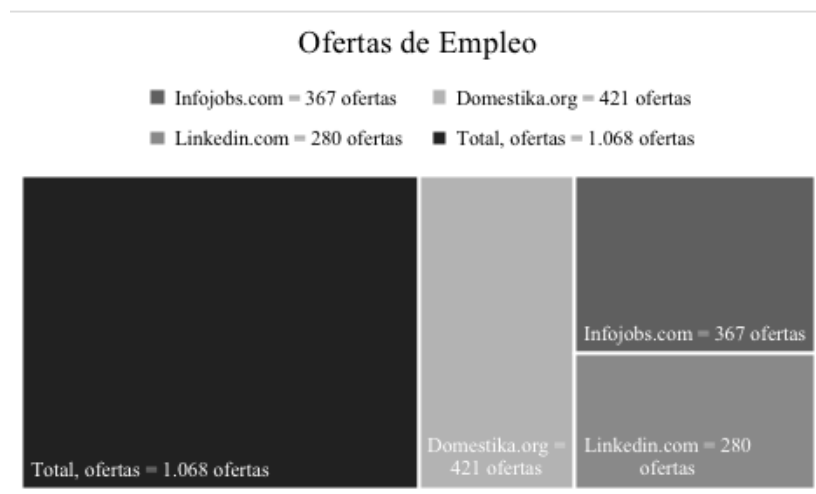
portal que está creciendo con mayor rapidez (Sáenz, 2016) y publica las mejores ofertas (Otto, 2015)

- La selección de *Domestika.org* se justifica por ser una comunidad de profesionales de la comunicación con más de 150.000 profesionales inscritos y estar su sección de empleo especializada en perfiles de la industria de los contenidos digitales, además de ser una de las cuatro webs mejor consideradas para encontrar empleo en el sector (Universia, 2015).

Aunque se han considerado otros portales, el número de perfiles publicados afines a los objetivos de este estudio era irrelevante y muchas de las ofertas estaban duplicadas con respecto al portal Infojobs.

El número de ofertas de empleo publicadas y revisadas se ha distribuido según se indica en la siguiente tabla (*Tabla 1-3*):

*Tabla 1-3 - Número de ofertas de empleo estudiadas en el periodo comprendido entre marzo-agosto 2017. Clasificación por portales de empleo.*



Fuente: Elaboración propia.

El diseño de la muestra de estudio correspondiente a las ofertas de empleo ha contemplado las variables de estudio que se exponen a continuación:

#### 1.4.2.1.3 Estructura del análisis de contenido

##### 1. Perfil profesional solicitado:

- Se han tenido en cuenta las ofertas en cuyo titular mencione algunos de los perfiles específicos catalogados en el Capítulo 4 de la presente tesis doctoral.
- Se ha incluido también aquellas ofertas dirigidas a perfiles análogos con denominaciones diferentes.

##### 2. Competencias digitales requeridas:

- Se han tenido en cuenta todas las competencias digitales requeridas en la oferta y se han registrado todas las herramientas y lenguajes de programación cuyo conocimiento y práctica se demanda en la oferta de empleo publicada.
- Como competencias digitales se consideran todas aquellas definidas, catalogadas y referenciadas en los capítulos 3.

##### 3. Fecha de publicación:

- Se han tenido en cuenta las ofertas de empleo publicadas entre 1 marzo y 31 agosto de 2017.

#### *1.4.2.2 Investigación descriptiva basada acerca de las competencias digitales impartidas en los planes formativos de los grados de comunicación en las universidades españolas.*

##### 1.4.2.2.1 Objetivos y método

El objetivo de esta investigación es obtener respuestas acerca de las preguntas de investigación planteadas en el punto 1.2 (Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida). Para ello, se ha realizado un análisis de contenido de las guías docentes de todas las asignaturas de los grados de comunicación de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual de una muestra de universidades

seleccionada (universidades públicas y privadas de la Comunidad de Madrid) para determinar las competencias digitales que se están impartiendo en la actualidad.

De esta muestra se obtienen 804 guías docentes correspondientes a 804 asignaturas en las que se realiza un análisis de contenidos examinando las variables que se describen a continuación.

#### 1.4.2.2.2 Diseño de la muestra

La muestra de estudio abarca el total del universo de las titulaciones universitarias de grado de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual de Madrid.

Para la selección de las titulaciones de la muestra se han seleccionado todas aquellas que figuran en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que reúnen las siguientes condiciones:

1. Que sean grados que se impartan en universidades localizadas en la Comunidad Autónoma de Madrid.
2. Que pertenezca a la oferta académica curso 2016/17.
3. Que dichos grados se impartan en una Universidad, ya sea de titularidad pública o privada.
4. Que la modalidad sea presencial, semipresencial o a distancia.
5. Que en su denominación se encuentren los términos “Periodismo” “Comunicación audiovisual” o “Publicidad”.
6. Que las guías docentes de la titulación estén disponibles y públicas en la página web de la titulación<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Cabe señalar que la Universidad Complutense de Alcalá ofrece un Grado en Comunicación Audiovisual cuyas guías docentes no han estado disponibles en la página web de la titulación, durante el periodo de la investigación, por lo que no se ha contemplado este grado en este estudio.

Teniendo en cuenta estos criterios, se detalla la población y la muestra en la siguiente tabla:

*Tabla 1-4-Número de grados en Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual ofertados en la Comunidad de Madrid.*

	<b>España</b>			<b>Comunidad de Madrid</b>		
	<b>Universidad titularidad pública</b>	<b>Universidad titularidad privada</b>	<b>Total</b>	<b>Universidad titularidad pública</b>	<b>Universidad titularidad privada</b>	<b>Total</b>
<b>Grados en Periodismo</b>	23	17	<b>40</b>	3	5	<b>8</b>
<b>Grados en Publicidad y Relaciones Públicas</b>	22	13	<b>35</b>	2	6	<b>8</b>
<b>Grados en Comunicación Audiovisual</b>	26	17	<b>43</b>	3	5	<b>8</b>

*Tabla de elaboración propia. Fuente: RUCT (2017).*

Se ha recogido las guías docentes de las universidades de la muestra que ofrecen los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la Comunidad de Madrid por los siguientes motivos:

- Los grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual que se ofertan en las universidades madrileñas representan el 18% de la muestra total, por lo que se considera una muestra suficientemente representativa para este estudio.
- Incluye las modalidades presencial y online.
- Incluye una muestra de grados impartidos en universidades de titularidad pública y privada.
- Reúne un total de 804 asignaturas que hacen que la muestra adquiera un valor representativo.

Los grados analizados en este estudio, por tanto, son:



*Tabla 1-5 - Grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual impartidos en la Comunidad de Madrid (Curso 2016-17)*

<b>Grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual ofertados en la Comunidad Autónoma de Madrid. Curso 2016-17.</b>	
<b>Grados en Periodismo</b>	<b>GRADOS DE TITULARIDAD PÚBLICA</b>
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Carlos III de Madrid
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Complutense de Madrid
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Rey Juan Carlos
	<b>GRADOS DE TITULARIDAD PRIVADA</b>
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Antonio de Nebrija
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Camilo José Cela
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Europea de Madrid
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad Francisco de Vitoria
	Graduado o Graduada en Periodismo por la Universidad San Pablo-CEU
<b>Grados en Publicidad y Relaciones Públicas</b>	<b>GRADOS DE TITULARIDAD PÚBLICA</b>
	Graduado o Graduada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Rey Juan Carlos
	Graduado o Graduada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Complutense de Madrid

<b>GRADOS DE TITULARIDAD PRIVADA</b>	
<b>Grados en Comunicación Audiovisual</b>	Graduado o Graduada en Comunicación Publicitaria por la Universidad Europea de Madrid
	Graduado o Graduada en Publicidad por la Universidad Francisco de Vitoria
	Graduado o Graduada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad a Distancia de Madrid
	Graduado o Graduada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Antonio de Nebrija
	Graduado o Graduada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad San Pablo-CEU
	<b>GRADOS DE TITULARIDAD PÚBLICA</b>
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Complutense de Madrid
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Carlos III de Madrid
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Rey Juan Carlos
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Alcalá
	<b>GRADOS DE TITULARIDAD PRIVADA</b>
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Antonio de Nebrija
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Europea de Madrid
	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad Francisco de Vitoria

*Tabla de elaboración propia. Fuente: RUCT (2017)*

La relación de asignaturas examinadas, según su titulación y universidad se relacionan en la *Tabla 1-6*:

*Tabla 1-6-Relación de asignaturas examinadas, según su titulación y universidad*

<b>Universidad</b>	<b>Graduado o graduado en Periodismo</b>	<b>Graduado o graduado en Publicidad y Relaciones Públicas</b>	<b>Graduado o graduado en Comunicación Audiovisual</b>	<b>Total</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	33	28	0	61
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	30	28	31	89
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	54	0	66	120
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	57	52	58	167
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	40	28	0	68
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	45	39	33	117
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	26	26	34	86
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	31	35	30	96
	<b>316</b>	<b>236</b>	<b>250</b>	<b>804</b>

*Tabla de elaboración propia. Fuente: RUCT (2017)*

En esta muestra se han analizado 804 asignaturas impartidas en estos grados con la siguiente distribución:

*Tabla 1-7- Asignaturas evaluadas clasificadas por ámbito de formación*

	<b>Guías docentes revisadas por ámbito de formación</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Grados en Periodismo</b>	315	39,4
<b>Grados en Publicidad</b>	237	29,5
<b>Grados en Comunicación audiovisual</b>	254	31,1
<b>Total</b>	<b>804</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia

Para la selección de las asignaturas, se han tenido en cuenta todas las asignaturas impartidas en los grados de las tres titulaciones, tanto las de formación básica y las obligatorias, como las optativas de los cuatro cursos del grado.

Se han exceptuado del análisis las siguientes:

- Asignaturas de aprendizaje del idioma inglés u otras lenguas.
- Asignaturas relativas al espíritu participativo, vida universitaria, etc.
- Asignaturas cuyos contenidos son referentes a confesiones religiosas.

Con respecto a la titularidad de las universidades evaluadas, la distribución ha sido la siguiente:

*Tabla 1-8 - Asignaturas evaluadas según titularidad de la Universidad y titulación.*

	Graduado o graduada en Periodismo	Graduado o graduada en Publicidad y RR.PP.	Graduado o graduada en Comunicación Audiovisual	Total
<b>Pública</b>	137	78	163	371
<b>Privada</b>	180	159	92	431
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>237</b>	<b>254</b>	<b>804</b>

*Fuente: Elaboración propia*

#### 1.4.2.2.3 Estructura del análisis de contenidos

Se ha considerado el análisis de contenido como la herramienta más útil a la hora de examinar la información referente a las titulaciones universitarias de grado para conocer el peso de las competencias digitales en los programas formativos que oferta la institución universitaria. Esta metodología ha permitido analizar y medir determinadas variables de forma sistemática y objetiva. Más allá de que se trata de una técnica fundamentalmente cuantitativa, orientada a la descripción de la realidad que investigamos, también ha permitido realizar inferencias valiosas, de corte cualitativo, lo que favorece un mejor entendimiento la formación en competencias digitales en el ámbito de la formación universitaria. Los pasos seguidos en esta investigación han sido los siguientes:

- Una vez identificadas las variables, se han diseñado las categorías para el análisis de contenido y se ha establecido un protocolo de recogida de información (para que permitiera clasificar las unidades de análisis)

- Se ha trasladado toda la información a una matriz de datos para la que se ha utilizado las aplicaciones Google Forms, Google Spreadsheets, Excel 15.4 y SPSS 2.3 como soporte informático. En dicha matriz se han tenido en cuenta todos y cada uno de los ítems, además de los datos de identificación que permitieran hacer los análisis comparativos correspondientes.
- Las categorías diseñadas se han organizado alrededor de dos campos de significación básicos: identificación del título, identificación de las asignaturas que incluyen la adquisición de competencias digitales y clasificación de competencias digitales impartidas.

Para el primer campo, identificación del título, se han considerado las siguientes categorías de análisis:

- Universidad
- Titularidad de la universidad
- Denominación del título
- Modalidad
- Año de verificación del título

Para el segundo campo, sobre el programa formativo, las categorías consideradas han sido las siguientes:

- Curso
- Nombre de la asignatura que contiene competencias digitales
- Número de ECTS de la asignatura
- Carácter asignatura
- Tipo de competencia digital impartida

Para la selección de las asignaturas se ha optado por considerar todas las asignaturas contenidas en el plan de estudios de los grados de la muestra.

Para la clasificación de dichas competencias se ha partido de la matriz DIGCOMP (Ferrari, 2013) y la versión revisada DIGCOMP 2.0 de 2016 (Vuorikari, Punie, &

Carretero, 2016). DIGCOMP<sup>5</sup> es el marco de clasificación de las competencias digitales consensuado por la Unión Europea. Las competencias de este marco se clasificarán como generales y se seleccionarán en función de su afinidad a las funciones del comunicador del entorno digital. Se incluirá además entre las competencias, aquellas no contempladas en la matriz DIGCOMP, de carácter específico del ámbito de la comunicación y la creación de contenidos digitales vinculadas a los nuevos perfiles profesionales en el ámbito de la publicidad, comunicación audiovisual y periodismo. Estas competencias se definirán y extraerán a través de un análisis de fuentes secundarias y también del estudio descriptivo basado en el análisis de 1.000 ofertas de empleo que se describe en este capítulo.

Finalmente, como ya se ha señalado, para la mejor interpretación del estudio, resulta conveniente aclarar que, para la clasificación de las competencias definidas en los títulos estudiados, se ha utilizado los siguientes criterios de ordenación:

- La distinción entre competencias generales y específicas, siguiendo la clasificación del Ministerio de Educación en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), según define ANECA (2102)<sup>6</sup> teniendo en cuenta las competencias digitales como competencias generales y específicas.
- La clasificación de competencias contemplada en el Marco Europeo DIGCOMP y su actualización de 2016 DIGCOMP 2.07 (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016)
- La clasificación de competencias específicas extraídas la exploración expuesta en el Capítulo 5 y en el análisis exploratorio de las competencias digitales demandadas en las ofertas de empleo, descrito en siguiente punto.

El análisis final ha tenido en cuenta los planes de estudios en los que se disponía de información en la página web de cada titulación. En este sentido se han tenido que hacer

---

<sup>5</sup> Se desarrollará en el punto DIGCOMP: Marco Europeo de desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa

<sup>6</sup> Esta clasificación se detallará en el punto de la presente tesis Competencias digitales básicas y específicas

<sup>7</sup> Este Marco se describirá en el punto de la presente tesis Clasificación de las competencias digitales en la Unión Europea: Marco para el desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa DIGCOMP

ajustes que han provocado la eliminación de algunas titulaciones que no disponían de información en la web.





## **Capítulo 2**

### **El contexto de la Economía Digital y los contenidos digitales en la transformación del sector de la comunicación**



## **Capítulo 2**

### **El contexto de la Economía Digital y los contenidos digitales en la transformación del sector de la comunicación**

#### **2.1 Introducción**

Una de las primeras referencias que se encuentran acerca de Economía Digital (Tapscott & Osorio, 1997), vincula esta nueva economía a la digitalización de procesos, productos y servicios. Este fenómeno de la digitalización, cambia la economía tradicional anterior, basada en objetos e interacciones físicas, a un sistema de relaciones fundamentado en bits.

En el “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital”, la Economía Digital se define como

el resultado de la capacidad disruptiva que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) está produciendo en todos los sectores de la economía. Las aplicaciones, los procesos, los contenidos y entes digitales, así como los servicios asociados, influyen en la economía real, y ofrecen una plataforma global en la que las personas, las entidades virtuales y las organizaciones interactúan, se comunican, colaboran y buscan información. (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015, p.17).

La relevancia estratégica de la Economía Digital y la digitalización de los contenidos en la economía europea y española, ha originado que administraciones públicas europeas y españolas estén realizando una serie de actuaciones encaminadas al fortalecimiento del sector para incentivar “el desarrollo de una industria competitiva de contenidos digitales como pilar básico para la transformación digital de la economía y de la sociedad” (ONTSI, 2017). En España, esta política se implementa, entre otras acciones, a través del Plan de Impulso de la Economía Digital y de los Contenidos Digitales (Gobierno de España, 2013),

incluido en la Agenda Digital para España (Gobierno de España, 2013) y que se describirá<sup>8</sup> con más detalle en esta tesis.

El efecto transformador de esta economía, debido a la concurrencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, ha afectado profundamente al ámbito de la comunicación en todos sus procesos, tanto en aquellos relativos a la creación y producción de contenidos de información y entretenimiento como en los modelos de explotación, consumo y difusión de los mismos, ahora digitales.

En este capítulo se tratará de reflexionar cómo, en el marco de la Economía Digital y los contenidos digitales, se ha transformado el mundo de la comunicación y el impacto que ha causado este fenómeno sobre sus principales actores económicos, incluyendo a sus profesionales.

## **2.2 Objetivos y método**

Con el propósito de definir un marco conceptual inicial, este capítulo se orienta a conocer en qué medida la digitalización de los contenidos se ha convertido en una realidad catalizadora del cambio del mundo de la comunicación y sus profesionales.

Se tratará de establecer y delimitar que sectores y subsectores abarca la industria de los contenidos digitales y en cuales tienen los profesionales de la comunicación una involucración directa.

Por último, se explorará cual es el papel de las competencias digitales del comunicador en este contexto.

Con el fin de conocer el impacto que la digitalización y crecimiento de la industria de los contenidos digitales ha tenido en la comunicación y en la transformación de los profesionales se han realizado los siguientes procedimientos:

---

<sup>8</sup> Se desarrollará en el punto Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales

1. Revisión bibliográfica de los textos publicados en España relacionados sobre la Economía Digital y el sector de los contenidos digitales desde 2010 hasta 2017. Para ello se han revisado las investigaciones académicas e informes sectoriales publicados sobre los contenidos digitales en España y fuera de ella.
2. Registros sobre el sector y subsectores de los contenidos digitales en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) del Instituto Nacional de Estadística (INE), la Comisión Europea y el Ministerio de Industria.
3. Estudio sobre los grados universitarios involucrados en la formación de profesionales para la industria de los contenidos digitales.

### **2.3 Los contenidos digitales en el sector de la comunicación.**

Para delimitar que es lo que se entiende por contenidos digitales en el marco de la Economía Digital, se puede atender, en primer lugar, a la clasificación de los subsectores que la componen. Estos subsectores (Aguila, Padilla, Serarols, & Verciana, 2001) son:

- Bienes y servicios digitales: En este subsector se encuentran aquellos bienes digitales que se pueden adquirir online, tales como la información, los libros electrónicos, la música, las películas online, la educación a distancia, los juegos o los programas de software.
- Bienes y servicios digitales mixtos: Es decir, todos aquellos productos y servicios que se pueden adquirir a través del canal online, aunque su naturaleza sea física o alguna fase del proceso pertenezca al canal tradicional (zapatos, reservas turísticas, o flores).
- Producción de bienes y servicios intensivos en TIC. Este subsector se refiere a servicios digitales basados herramientas TIC tales como diseño asistido por ordenador, investigación de mercados, servicios de alojamiento online, etc.)
- La industria de las TIC que da soporte a los tres segmentos anteriores: Incluye los sectores de hardware, software y servicios, equipos y servicios de comunicaciones.

Entre estas cuatro categorías, se observan bienes o servicios que son puramente digitales, es decir, compuestos exclusivamente por bits, y otros que son mixtos, o sea que parte de la cadena de adquisición del producto o el producto en sí mismo, es físico, o sea, compuesto por moléculas y átomos. Los contenidos digitales son bienes y servicios completamente virtuales. Es decir, no tienen naturaleza física. Esta virtualización puede ser de origen (un banner publicitario) o puede haber sido digitalizada en algún momento (una película, una canción). En cualquier caso, ambos son bienes digitales.

Su enorme capacidad de crecimiento y de globalidad los sitúa como uno de los sectores de mayor potencial económico, sobre todo por su aplicación transversal al resto de sectores productivos (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2014). Debido a esta naturaleza puramente digital, los contenidos digitales son estratégicos para el desarrollo de la economía. La industria de los contenidos digitales incluye tanto los contenidos informativos, culturales y de entretenimiento, como el conjunto de desarrollos, herramientas y plataformas para la producción de diferentes sectores, pudiendo generar un empleo de mayor calidad.

Atendiendo al término “contenido”, según el Grupo de Trabajo sobre Indicadores para la Sociedad de la Información de la OCDE, un producto de contenido se define “como cualquier mensaje publicado en medios de comunicación y relacionado con actividades de medios de información y de comunicación” (INE, 2015, p. 6).

La industria de los contenidos digitales, por su parte, está incluida dentro del sector de la industria de los contenidos y servicios audiovisuales y se ocupa de “los procesos de producción, publicación y/o distribución electrónica de los productos de contenido” (OECD, 2011).

Vivar y Vinader (2011) definen como contenidos digitales a todos aquellos que estén disponibles en formato digital, sin tener en cuenta si en su primer origen hubieran sido digitales o físicos. De esta forma la industria comprende no solo a los agentes que crean los contenidos, sino también a los que los convierten, comercializan o difunden con cualquier finalidad (información o entretenimiento).

Los contenidos digitales son definidos en el Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital (Ministerio de Industria,

Energía y Turismo, 2015) como productos que se difunden, promocionan, distribuyen o producen como consecuencia de lo digital.

### ***2.3.1 Los sectores de la industria de los contenidos digitales***

No hay un acuerdo unánime entre cuales son los sectores que componen la industria de los contenidos digitales. Sin embargo, si se puede afirmar que los sectores que se incluyen dentro de la industria de los contenidos digitales, en las diversas taxonomías que se ofrecen, están vinculados con el ámbito de la comunicación. Estas clasificaciones tienen alguna variación en relación a los sectores y subsectores que se incluyen en las mismas y cambia según la institución que realice el recuento. A pesar de estas diferencias, en todas se observan el sector audiovisual, el de las publicaciones digitales (prensa, revista, y libros), el sector de la publicidad digital, redes sociales, todos ellos con relación directa con el ámbito de la comunicación.

OCDE *Working Party on Indicators for the Information Society* (WPIIS9) delimita las industrias incluidas en el sector de los contenidos digitales como:

industrias incluidas en el sector de contenidos y medios como aquellas dedicadas a la producción, publicación y/o distribución electrónica de productos de contenido. Un producto de contenido se define como cualquier mensaje publicado en medios de comunicación y relacionado con actividades de medios de información y de comunicación. El valor de tales productos, no radica en sus cualidades tangibles sino en su contenido informativo, educacional, cultural o de entretenimiento. (INE, 2015, p.8)

Para el INE, las industrias de este sector son:

- Edición de libros, periódicos y otras actividades editoriales
- Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión
- Actividades de grabación de sonido y actividades de edición musical
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión



- Otras actividades sobre servicios de información
- 

La actividad de estos sectores, se detalla y codifica como se indica a continuación:

<b>Actividades del sector de los contenidos digitales</b>	<b>Código</b>	<b>Actividad</b>
<b>Publicaciones digitales</b>	5811	Edición de libros
	5812	Edición de directorios y guías de direcciones postales
	5813	Edición de periódicos
	5814	Edición de revistas
	5819	Otras actividades editoriales
<b>Otros servicios de información</b>	6391	Actividades de agencias de noticias
	6399	Otros servicios de información
<b>Videojuegos</b>	5821	Edición de videojuegos
	5829	Edición de otros programas informáticos
<b>Cine</b>	5912	Postproducción cinematográfica, de video y de programas de televisión
	5914	Actividades de exhibición cinematográfica
	5915	Actividades de producción cinematográfica y de video
	5916	Actividades de producciones de programas de televisión
	5917	Actividades de distribución cinematográfica y de video
	5918	Actividades de distribución de programas de televisión
<b>Audiovisual</b>	6010	Actividades de radiodifusión
	6020	Actividades de programación y emisión de televisión
<b>Música</b>	5920	Actividades de grabación de sonido y edición musical
<b>Publicidad</b>	7311	Agencias de publicidad (solo online)

*Figura 2-1 - Actividades del sector de los contenidos digitales según INE.*

Fuente: Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009). INE.

Para el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI, 2017), y AMETIC (AMETIC, 2011) los sectores que componen esta industria son:

- Aplicaciones móviles
- Cine, vídeo y televisión
- Comercio electrónico (eCommerce)
- Música
- Publicaciones (que incluye prensa y libros)
- Publicidad digital
- Redes sociales
- Videojuegos

La Comisión Europea, sin embargo, diferencia los sectores y subsectores involucrados en el sector de los contenidos digitales como:

<b>Subsectores de la Industria de Contenidos Digitales según la Comisión Europea</b>	
<b>Televisión</b>	<b>Televisión Interactiva (tv)</b>
	Televisión a la carta (VOD)
	Televisión por Internet (TV en line)
	IPTV
	Televisión en el móvil
<b>Radio</b>	Radiodifusión digital
	Radio on line
	Podcast
	Radio en el móvil
<b>Películas</b>	Distribución on line
	Distribución móvil
	Podcasting
	Distribución on line
	Video bajo demanda
<b>Publicaciones</b>	Prensa en nuevas plataformas (Internet, Móvil)
	Libros en nuevas plataformas (ebooks, audiolibros)
<b>Videojuegos</b>	Descarga de juegos
	Juegos on line
	Casual games
	Juegos on line multijugador
	Consola virtual on line (PC, TV)
	Juegos PC on line gratuitos
	Juegos en TV interactiva
	Juegos en el móvil

*Figura 2-2 - Subsectores de la industria de contenidos digitales según la Comisión Europea. Fuente: Rooter (2012), a partir de Interactive Content and Convergence, Comisión Europea, 2007.*

El “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital ” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015) define la industria de contenidos digitales, como aquella formada por los subsectores de:

- Aplicaciones
- *eCommerce* y Publicidad
- *eContent* (*eLearning*, *gambling*, etc.)
- Editorial
- Música
- Prensa
- Software Interactivo
- Televisión/Cine
- Videojuegos

Los autores de este informe destacan la dificultad de la clasificación de esta industria, debido a la transversalidad de estas actividades. Así, “los videojuegos incorporan música y redes sociales, o el *eCommerce* que puede tener partes de los procesos tradicionales” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015).

Esta circunstancia dificulta la adjudicación directa de la comunicación a ciertos sectores de la industria de contenidos digitales, y se percibe, sin embargo, que los profesionales comunicativos participan activamente en la industria, ejerciendo determinadas funciones (o proveyendo de servicios de comunicación) en cada uno de estos sectores mencionados. Así pues, y como se verá en el Capítulo 4, la clasificación de perfiles profesionales en comunicación, no podrá coincidir exactamente con la de los sectores de la industria de los contenidos digitales, sino con las actividades que el profesional de comunicación realiza en cada uno de ellos.

En todo caso, en todas estas clasificaciones anteriormente revisadas de los sectores y subsectores de los contenidos digitales se aprecia que muchas de las actividades de creación y distribución de estos contenidos es propia de los profesionales de la comunicación, que encuentran en el mundo digital un nuevo hábitat.

### 2.3.2 El crecimiento del sector de los contenidos digitales en España

La digitalización de la comunicación vive un proceso de crecimiento exponencial. El sector de contenidos y servicios audiovisuales facturó 9.834 millones de euros en 2016, un 4,8% más que en 2015. La rama de radio y televisión representa el 38,2% de la facturación. El crecimiento se registra desde hace 4 años consecutivos. El porcentaje de digitalización del sector de los contenidos y servicios audiovisuales mide el porcentaje de facturación que procede de la realización (desarrollo, edición, distribución, comercialización) de actividades digitales (productos o servicios). En 2016 esta tasa alcanzó el 56% y se está incrementando del orden de dos dígitos interanual (ONTSI, 2017). Por su parte, los sectores que conforman la industria de los contenidos digitales están experimentando este crecimiento de forma singular Tabla 2-1:

*Tabla 2-1 - Incremento facturación sector Contenidos Digitales por sectores en 2106*

<b>Sector Contenidos Digitales</b>	<b>Crecimiento de facturación en 2016 en %</b>
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación.	8,1%
Grabación de sonido y edición musical.	8,7%
Programación y emisión de radio y televisión.	-2,9%
Videojuegos	20,5%
Publicidad online	21,5%

Fuente: Informe anual del Sector de los Contenidos Digitales en España 2017 (ONTSI, 2017).

La inversión en publicidad digital crece en 2015 un 21% sobre la inversión de 2014, ascendiendo a 1.289 millones de euros y situándose el medio publicitario digital como el primero de los medios, sobrepasando la inversión en el medio televisión (IAB, 2015). Según el Informe GEMO (2015-2019), los ingresos por publicidad se incrementarán un

8,8%, la mayor tasa de crecimiento de toda la industria del entretenimiento (Price&Waterhouse, 2015).

Las redes sociales, consideradas como contenido en sí mismo, son también sectores de actividad contemplados en la industria de los contenidos digitales y sus ingresos provienen, fundamentalmente, de dos modelos de negocio principales. El primero es la publicidad y el segundo la venta de bienes virtuales. Los ingresos totales obtenidos por las redes sociales alcanzaron los 22.880 millones de euros en 2015, lo que supone un crecimiento del 24,3% respecto a 2014. (ONTSI, 2017).

El cambio de la tecnología ha suscitado, además, un cambio en la cadena de valor y el modelo de negocio de la industria de la comunicación, por cuanto el formato y los canales de los contenidos se han transformado desde un soporte físico a uno digital. (Vivar & Vinader, 2011). Este cambio en la naturaleza del formato de los contenidos supone cambios en la forma de producción, explotación, distribución y consumo de los mismos, eliminando en este proceso numerosos intermediarios de la cadena de producción, abaratando los costes por un lado, y permitiendo el consumo interactivo y a la carta desde cualquier dispositivo y en cualquier momento.

La explotación y distribución de contenidos hasta la fecha no ha tenido un modelo de negocio claro y, por otra parte, el 90% de los contenidos audiovisuales digitales siguen siendo consumidos en España de forma ilícita (Palao & Jimenez, 2016). Además, la producción y distribución de los mismos tampoco tenía una vía de monetización contrastada y sostenible, lo que ha motivado la aceleración y el cambio de la industria de la comunicación y producción de contenidos digitales hacia modelos más viables y el replanteamiento de empresas de comunicación y entretenimiento que, años atrás, habían tenido una viabilidad económica clara.

Sin embargo, la industria de los contenidos digitales parece que va encontrando su modelo de negocio definitivo, aunque sigue en constante evolución (Price&Waterhouse, 2015), a través del *streaming*, bien financiado a través de una suscripción o a través de publicidad y por fin se asienta y comienza un crecimiento sostenible del sector (ONTSI, 2017).

Los contenidos han pasado de ser un “producto” para pasar a ser en muchos casos un “servicio extra” añadido en la oferta de las grandes operadoras de tecnología y medios de comunicación. Una vez llegados a una cuota de conectividad a internet de alta velocidad casi plena, un 80,3% de penetración de la banda ancha en 2015 en España, se observa como a partir del año 2014 por primera vez los paquetes de telecomunicaciones empiezan a incluir no solo servicios de dicha conectividad, sino que el 72% ofrecen servicios de video y televisión, como muestra el incremento del 371% en el acceso al servicio de televisión a la carta entre los usuarios de televisión IPTV (Fundación Telefónica, 2017).

### ***2.3.3 La Economía Digital en el ámbito de la comunicación***

Tal como apunta Benavides (2011), las redes sociales y el propio internet son una nueva filosofía a la hora de comunicarse y generar conocimiento. El ámbito digital es, según el autor, un nuevo ecosistema social que ha sustituido al anterior, situando en un mismo nivel a emisores y receptores de la comunicación.

Por lo tanto, todos los actores y los sectores de la comunicación están afectados por la Economía Digital y su despliegue tecnológico. Zapata (2016) realiza una observación de los tres principales actores económicos de la industria de la comunicación, el Estado, la Familia 3.0 y las empresas multimedia y de contenidos digitales y revisa su situación. El estado, o e-administración, es el agente catalizador necesario para generar las disposiciones que permitan que el sector evolucione correctamente. La Familia 3.0 se encuentra actualmente equipada con varios dispositivos por miembro familiar, desde los que acceden a los contenidos digitales. Además, cuenta con al menos un equipamiento común en el hogar, con el que accede a la conectividad y a más contenidos digitales a través de paquetes promocionales que les ofrecen las operadoras de telefonía (Fundación Telefónica, 2017).

Esta audiencia realiza decisiones de compra muy contrastadas a través de opiniones e información obtenida a través de internet y las redes sociales. También es productora y difusora de contenidos en la red.

Por su parte, las empresas de medios, están emitiendo sus contenidos en todo tipo de formatos y dispositivos, y algunas de ellas se encuentran buscando nuevos modelos de negocio, entre los que se encuentra la explotación de sus propios contenidos digitales, y otros siguen una línea de crecimiento anual (Price&Waterhouse, 2015).

Tal como resume Zapata (2016), la comunicación está cambiando porque todos los actores se están comportando de forma diferente y los contenidos se consumen a través del canal digital de forma creciente. El periodismo camina así hacia una virtualización inevitable de sus propuestas informativas y de entretenimiento, como también el cine y la televisión. Por su parte, las empresas productoras y/o distribuidoras de contenidos empiezan un recorrido de amplio crecimiento, tal como se ha visto en el punto anterior de esta tesis.

Internet es hoy un medio de comunicación de masas y también se ha convertido en un mercado donde se realizan transacciones de bienes físicos y virtuales. El sector de la publicidad, por tanto, también transforma su naturaleza y digitaliza su metodología y sus mensajes, incorporando entre sus medios publicitarios, no solo a los tradicionales en formato digital, sino también a los buscadores, a los nuevos medios sociales u otros métodos persuasivos en este canal.

Los consumidores han adoptado nuevos hábitos de consumo y ha tomado un nuevo papel de creador de contenidos (Ritzer, 2010). El consumidor consume, pero también produce y distribuye contenidos en movilidad a través de las herramientas TIC y redes sociales. Estos contenidos son recibidos ahora a través de diversos dispositivos y contextos, de forma simultánea y ubicua, por parte de una audiencia conectada y móvil.

Los sistemas de relación cliente y empresa (González M. , 2012), medios de comunicación y audiencia o anunciantes y públicos objetivos, también ha experimentado un cambio radical, tanto que los diferentes públicos han transformado su modo de decidir cómo y cuándo quieren consumir las propuestas comunicativas, que están multiplicadas a través de innumerables canales. Estas relaciones están basadas en valores tales como la utilidad de la marca (Rial Boubeta, 2000), el valor de la oferta, el *engagement* del contenido o el compromiso, y medios de comunicación y marcas deben redescubrirse para aportar interés a sus audiencias.



Por último, los procesos productivos de los comunicadores y creadores de contenido conviven en nuevas situaciones laborales, con entornos de trabajo cambiantes, remotos y globales, que exigen formas de trabajo colaborativas a través de herramientas TIC, lo que supone un replanteamiento integral de las estructuras de la profesión (Toledano, Miguel, & Grijalba, 2016).

#### **2.4 La formación universitaria en el marco de los contenidos digitales y su relación con los grados de comunicación.**

En el informe “Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales”, ONTSI (2013) organiza la formación universitaria de grado de los perfiles vinculados al sector de los contenidos digitales, según la rama profesional a la que pertenece (Ingeniería o Arquitectura, Arte y humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas).

Así, en el ámbito de la Ingeniería, enumera como grados relacionados los siguientes:

- Graduado o Graduada en Diseño
- Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica
- Graduado o Graduada en Ingeniería en Sonido e Imagen
- Graduado o Graduada en Ingeniería Informática del Software
- Graduado o Graduada en Multimedia
- Graduado o Graduada en Sistemas de Información
- Graduado o Graduada en Tecnologías de Telecomunicación
- Ingeniero en Informática
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación

Los grados incluidos en la rama de Artes y Humanidades son:

- Graduado o Graduada en Bellas Artes

- Graduado o Graduada en Diseño
- Graduado o Graduada en Diseño y Desarrollo de Videojuegos
- Licenciado en Bellas Artes

Se aprecia cierta duplicidad en la clasificación de los grados de diseño, disciplina que también se incluye dentro de los planes de estudios de los grados de comunicación.

En el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas, ONTSI contempla como estudios relacionados con la creación de contenidos digitales todos los grados del ámbito de la comunicación.

- Grado en Cine y Televisión
- Grado en Comunicación Audiovisual
- Grado en Comunicación y Periodismo Audiovisuales
- Grado en Consultoría y Gestión de la Información
- Grado en Información y Documentación
- Grado en Periodismo
- Grado en Publicidad
- Grado en Publicidad y Relaciones Públicas
- Licenciado en Comunicación Audiovisual
- Licenciado en Periodismo

Conceptualmente, por tanto, la relación entre los estudios de grado en comunicación y el sector de los contenidos digitales es directa, ya que, en esta primera lista, ya se aprecia que todos los grados de la rama de ciencias sociales afines a los contenidos digitales pertenecen al ámbito de la comunicación.

Con el objetivo de dimensionar la participación de los grados del ámbito de la comunicación en el sector de los contenidos digitales, se ha elaborado en la siguiente tabla de los grados vinculados en España a esta actividad:

<b>Sector contenidos digitales (ONTSI, 2017)</b>	<b>Grados universitarios en comunicación relacionados con el sector (RUCT, 2017)</b>
<b>Cine, vídeo y televisión</b>	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Extremadura
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de las Illes Balears
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Jaume I de Castellón
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Mondragón Unibertsitatea
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Antonio de Nebrija
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Autónoma de Barcelona
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Camilo José Cela
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Cardenal Herrera-CEU
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Carlos III de Madrid
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Católica San Antonio
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de A Coruña
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Alcalá
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Barcelona
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Burgos
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Granada
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Málaga
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Murcia
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Navarra
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Salamanca

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Santiago de Compostela

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Sevilla

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Vic-  
Universidad Central de Catalunya

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Vigo

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad del País  
Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Europea de  
Madrid

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Europea del  
Atlántico

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Europea  
Miguel de Cervantes

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Fernando  
Pessoa-Canarias (UFP-C)

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Francisco de  
Vitoria

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Internacional  
de Cataluña

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Miguel  
Hernández de Elche

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Pompeu Fabra

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Pontificia  
Comillas

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Ramón Llull

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Rey Juan  
Carlos

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad Rovira i Virgili

---

Grado en Comunicación Audiovisual por la Universidad San Jorge

---

	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universitat de València (Estudi General)
	Grado en Comunicación Audiovisual por la Universitat Politècnica de Valencia
	Grado en Comunicación Audiovisual y Multimedia por la Universidad Europea de Madrid
	Grado en Cine por la Universidad Camilo José Cela
	Grado en Cine y Medios Audiovisuales por la Universidad de Barcelona
	Grado en Cine y Medios Audiovisuales por la Universidad de Barcelona
	Grado en Cine y Televisión por la Universidad Ramón Llulla
	Grado en Cinematografía y Artes Audiovisuales por la Universidad Rey Juan Carlos
	Grado en Cine y Televisión por la Universidad Ramón Llull
<b>Publicidad digital</b>	Grado en Publicidad por la Universidad Francisco de Vitoria
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Rey Juan Carlos
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad a Distancia de Madrid
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Antonio de Nebrija
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Autónoma de Barcelona
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Camilo José Cela
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Cardenal Herrera-CEU
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Católica San Antonio
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Alicante

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Barcelona

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Cádiz

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Girona

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de las Illes Balears

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Málaga

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Murcia

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Navarra

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Sevilla

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Valladolid

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Vic-  
Universidad Central de Catalunya

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Vic-  
Universidad Central de Catalunya

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Vigo

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Europea del Atlántico

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Europea Miguel de Cervantes

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Jaume I de Castellón

---

Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Pompeu Fabra

---

	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Pompeu Fabra
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Pontificia Comillas
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Ramón Llull
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Rovira i Virgili
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad San Jorge
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad San Pablo-CEU
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universitat Abat Oliba CEU
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universitat Internacional de Catalunya
<b>Publicaciones:</b>	Grado en Comunicación y Periodismo Audiovisuales
<b>Libros y prensa</b>	Grado en Periodismo por la Universidad a Distancia de Madrid
	Grado en Periodismo por la Universidad Antonio de Nebrija
	Grado en Periodismo por la Universidad Autónoma de Barcelona
	Grado en Periodismo por la Universidad Camilo José Cela
	Grado en Periodismo por la Universidad Cardenal Herrera-CEU
	Grado en Periodismo por la Universidad Carlos III de Madrid
	Grado en Periodismo por la Universidad Católica San Antonio
	Grado en Periodismo por la Universidad de Castilla-La Mancha
	Grado en Periodismo por la Universidad de La Laguna
	Grado en Periodismo por la Universidad de las Illes Balears
	Grado en Periodismo por la Universidad de Málaga
	Grado en Periodismo por la Universidad de Murcia
	Grado en Periodismo por la Universidad de Navarra
	Grado en Periodismo por la Universidad de Santiago de Compostela

	Grado en Periodismo por la Universidad de Sevilla
	Grado en Periodismo por la Universidad de Valladolid
	Grado en Periodismo por la Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya
	Grado en Periodismo por la Universidad de Zaragoza
	Grado en Periodismo por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
	Grado en Periodismo por la Universidad Europea de Madrid
	Grado en Periodismo por la Universidad Europea del Atlántico
	Grado en Periodismo por la Universidad Europea Miguel de Cervantes
	Grado en Periodismo por la Universidad Fernando Pessoa-Canarias (UFP-C)
	Grado en Periodismo por la Universidad Francisco de Vitoria
	Grado en Periodismo por la Universidad Internacional de Catalunya
	Grado en Periodismo por la Universidad Jaume I de Castellón
	Grado en Periodismo por la Universidad Miguel Hernández de Elche
	Grado en Periodismo por la Universidad Pompeu Fabra
	Grado en Periodismo por la Universidad Pontificia Comillas
	Grado en Periodismo por la Universidad Ramón Llull
	Grado en Periodismo por la Universidad Rey Juan Carlos
	Grado en Periodismo por la Universidad Rovira i Virgili
	Grado en Periodismo por la Universidad San Jorge
	Grado en Periodismo por la Universitat Abat Oliba CEU
	Grado en Periodismo por la Universitat de València (Estudi General)
	Grado en Periodismo y Comunicación Corporativa por la Universidad Ramón Llull
<b>Redes sociales</b>	Graduado o Graduada en Comunicación Digital por la Universidad Pablo de Olavide
	Graduado o Graduada en Comunicación Digital por la Universidad San Jorge



	Graduado o Graduada en Comunicación Digital por la Universidad San Pablo-CEU
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunicación Digital por la Universidad Politécnica de Catalunya
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunidades Digitales por la Universidad Pompeu Fabra
<b>Videojuegos</b>	Grado en Creación y Narración de Videojuegos por la Universidad Francisco de Vitoria
<b>Música</b>	No se registra ningún grado en Ciencias Sociales y Jurídicas
<b>Aplicaciones móviles</b>	No se registra ningún grado en Ciencias Sociales y Jurídicas
<b>Comercio electrónico</b>	Graduado o Graduada en Marketing y Comunicación Comercial por la Universidad Antonio de Nebrija
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunicación Digital por la Universidad Politécnica de Catalunya
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunicación Empresarial por la Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunicación por la Universidad Pontificia de Salamanca
	Graduado o Graduada en Marketing y Comunidades Digitales por la Universidad Pompeu Fabra
	Graduado o Graduada en Publicidad, Marketing y Relaciones Públicas por la Universid Vic-Universidad Central de Catalunya
	Graduado o Graduada en Publicidad, Relaciones Públicas y Marketing por la Universid

*Figura 2-3 - Grados en Comunicación relacionados con el sector de los contenidos digitales. (RUCT, 2017). Tabla de elaboración propia.*

Los datos se han obtenido atendiendo a la relación anterior de grados de ONTSI de 2013 y actualizándola con la oferta académica del curso 2016-2017, registrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) (Ministerio de Educación, cultura y deporte, 2017). Así se ha podido obtener una primera relación de grados del ámbito de la comunicación vinculados al sector de los contenidos digitales. La selección de estos grados se ha realizado escogiendo aquellos que incluyen en su denominación los nombres de los sectores de la industria o similares (por ejemplo, se ha listado como grados relacionados con la realización de aplicaciones móviles a los grados de ingeniería informática).

Si esta relación se compara con los grados de otras ramas de conocimiento se obtienen el siguiente recuento:

*Tabla 2-2 - Grados universitarios relacionados con los contenidos digitales.*

Sector de contenidos digitales (ONTSI (2016) y AMETIC (2106))	Nº de grados de Ingeniería y Arquitectura relacionados (RUCT, 2017)	Nº de grados de Artes y Humanidades relacionados (RUCT, 2017)	Nº de grados de Ciencias Jurídicas y Sociales relacionados (RUCT, 2017)	Nº de grados del ámbito de la comunicación (Ciencias Sociales) relacionados (RUCT, 2017)
Videojuegos	6	5	1	1
Música	1	13	0	0
Cine, vídeo y televisión	12 <sup>9</sup>	4	42	50 <sup>10</sup>
Publicaciones: prensa y libros	0	5 <sup>11</sup>	42	42
Publicidad digital	0	0	39	39
Aplicaciones móviles	0	0	0	0
Redes sociales	0	0	7	6 <sup>12</sup>
Comercio electrónico	0	0	36 <sup>13</sup>	4 <sup>14</sup>
Transversales	190	35	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>209</b>	<b>79</b>	<b>189</b>	<b>145</b>

*Fuente: RUCT (2017). Elaboración propia.*

<sup>9</sup> Se incluyen aquí los grados en ingeniería de imagen y sonido e ingeniería multimedia

<sup>10</sup> Se incluyen aquí los Grados en Multimedia

<sup>11</sup> Se incluyen aquí los Grados en Diseño Digital.

<sup>12</sup> Se incluyen aquí los Grados en Comunicación Digital

<sup>13</sup> Se incluyen aquí todos los Grados en Marketing.

<sup>14</sup> Se incluyen aquí los Grados en Marketing y Comunicación.

Para realizar la siguiente tabla se ha seguido los siguientes condicionantes:

- Se han considerado las titulaciones de grado del curso 2016-17 que incluyen en su denominación el nombre del sector de contenido digital (similar o análogo) dentro de la categoría del sector. Así, se han correspondido los términos “Grado en Publicidad” para el sector de “Publicidad digital”, “Grado en Periodismo”, para el sector “Publicaciones: libros y prensa” y “Grado de comunicación audiovisual” para el sector de “Cine, video y televisión”
- En los grados de diseño, se han discriminado aquellos cuyo objeto de estudio no sea un producto digital. No se consideran aquellos grados que contemplan procesos digitales para obtener un producto físico, tales como los Grados en Diseño de Moda o Diseño de interiores.
- Para la realización de esta tabla, se ha considerado como grados relacionados con el ámbito de la comunicación, tanto los grados denominados “clásicos” (ANECA, 2005), es decir, Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas, como aquellos nuevos grados en comunicación especializados en el entorno digital (RUCT, 2017)
- Se ha recogido en la tabla un apartado llamado “transversal”, donde se incluyen las titulaciones que pueden dar servicio a cualquiera de los sectores de contenidos digitales.

Algunos grados del panorama académico se incluyen en el epígrafe “Transversales” porque no se relacionan con ningún sector de contenidos digitales específico, sino que son transversales a todos ellos. Así, en la rama de Arquitectura e Ingeniería, se registran, además, 79 Grados en Ingeniería Informática, 52 Grados en Ingeniería de Telecomunicaciones y 59 Grados en Ingeniería Electrónica y en la rama de Artes y Humanidades se encuentran 17 Grados de Bellas Artes y 18 Grados en Diseño (no se incluyen los Grados de Diseño en Moda ni Diseño de Interiores).

En Ingeniería y Arquitectura se encuentran algunas titulaciones específicas para el sector de los contenidos digitales, que son:

- Grado en Contenidos Digitales Interactivos
- Grado en Fotografía y Creación Digital
- Grado en Ingeniería en Desarrollo de Contenidos Digitales

Lo mismo ocurre en Artes y humanidades con los grados en:

- Grado en Animación
- Grado en Arte Electrónico y Digital
- Grado en Creación y Desarrollo de Videojuegos
- Grado en Diseño de Productos Interactivos
- Grado en Diseño Digital
- Grado en Diseño Visual de Contenidos Digitales
- Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos

Por parte de Ciencias Sociales, los grados especialmente vinculados al sector de los contenidos digitales, y de reciente creación, son 11 y corresponden a:

- Grado en Comunicación Digital
- Grado en Comunicación Audiovisual y Multimedia
- Grado en Creación y Narración de Videojuegos
- Grado en Marketing y Comunicación Digital
- Grado en Marketing y Comunidades Digitales
- Grado en Multimedia
- Grado en Multimedia y Artes Digitales

Entre las primeras apreciaciones que se pueden hacer ante este recuento, la primera es la casi igualdad en la participación del sector de los contenidos digitales por parte de las

ramas profesionales tecnológicas y de ciencias sociales. La segunda rama profesional por número de grados, involucrada en el sector es la de Ciencias Sociales y Jurídicas y una de las principales conclusiones de esta clasificación es que nuevamente aparece el dato de la relación directa entre el sector de los contenidos digitales y el ámbito de la comunicación. De los 477 grados observados de las tres ramas profesionales, un 30.3% corresponden al ámbito de la comunicación. Por otra parte, se destaca que el 76,7% de los títulos de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas registrados, vinculados al sector de los contenidos digitales, pertenecen al ámbito de la comunicación.

En la Tabla 2-3 se reúne la oferta académica del ámbito de la comunicación en el curso 2016-17 (RUCT, 2107) y se han incluido los 11 grados especializados en el sector de los contenidos digitales<sup>15</sup>. Se trata de una oferta académica que desde el ámbito de la comunicación trata de dar respuesta a la demanda de nuevos perfiles con competencias digitales. Aparentemente se trata de una oferta escasa para la demanda que muestra el sector. De los 155 grados en comunicación, tan solo el 4,5 % están especializados en contenidos digitales.

---

<sup>15</sup> Se entiende que el término multimedia engloba el entorno digital, por lo que incluye entre los grados específicos de este sector.

*Tabla 2-3 - Oferta académica del ámbito de la comunicación curso 2017-2018*

<b>Oferta Académica en el ámbito de la comunicación vinculados con los contenidos digitales. Curso 2016-2017. (RUCT, 2017)</b>	
<b>Grados</b>	<b>Nº Grados</b>
Grados en Publicidad y Relaciones Públicas (y Grados en Comunicación Publicitaria)	39
Grados en Periodismo	42
Grados en Comunicación Audiovisual (o denominación similar)	47
Grados en Marketing y comunicación	4
Grado en creación y narración de videojuegos	1
Grados en Comunicación	3
Grados en Comunicación Digital	4
Grados en Marketing y Comunicación Digital	1
Grado en Marketing y Comunidades Digitales	1
Grados en Comunicación Audiovisual y Multimedia	2
Grado en Multimedia	1
Grado en Multimedia y Artes Digitales	1
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>

El *Libro Blanco para el Diseño de las Titulaciones Universitarias en el Marco de la Economía Digital* (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015), incluye también todos los grados específicos dirigidos hacia la especialización digital que han surgido en los últimos años. En este estudio también se subraya que, a pesar de la aparición de estos nuevos grados especializados en todas las ramas de conocimiento, la oferta sigue siendo escasa para la enorme demanda de perfiles polivalentes creativos y tecnológicos que demanda la industria. La formación en competencias transversales, en todas las titulaciones afines, se vislumbra por tanto como la vía de desarrollo de esta demanda laboral.

En el citado informe, se analiza también la oferta formativa de grados universitarios vinculados a la Economía Digital y los divide en tres ámbitos principales:

- Diseño Visual, Arte y Creatividad
- Estrategia y Gestión de Negocio
- Tecnologías de la innovación

Dentro de la primera categoría están incluidos todos los grados relacionados con el diseño y también con la producción y realización de cine y televisión, es decir, los Grados de Comunicación Audiovisual. Con respecto a éstos segundos, se trata de grados de larga tradición que apenas incorporan contenidos de la Economía Digital .

En la segunda categoría, Estrategia y Gestión de Negocio, perteneciente a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, deberían encontrarse los Grados en Periodismo, dentro del ámbito de comunicación. Sin embargo, no se registra, según este informe, ningún grado de periodismo con contenidos o competencias vinculadas a la Economía Digital . Si se ofrecen, sin embargo, estos contenidos en los estudios de máster. También en esta categoría se deberían encontrar los estudios de Grado de Publicidad y Relaciones Públicas, que se están en una situación igual a los otros dos grados clásicos. Dentro de la categoría “comunicación” solo se registran aquellos grados “especializados” en comunicación digital, según este informe, realizado en 2015, pero no los grados de Periodismo y Publicidad y Relaciones Públicas.

La metodología con la que este informe desecha los grados de comunicación como partícipes de la Economía Digital no se describe en el documento, aunque si se extrapola los criterios aplicados a la rama de Diseño Visual, Arte y Creatividad, éstos responden “al nivel de implicación y el perfil de los egresados de esas titulaciones en relación a las necesidades de la Economía Digital ”.

Como resumen de este punto, se destaca que la oferta académica de titulaciones en ámbito de la comunicación es amplia, sin embargo, la Economía Digital demanda perfiles especializados en el sector de los contenidos digitales y que esta oferta, en el curso 2017-18 se revela como escasa. Sin embargo, es importante señalar que el ámbito de la comunicación oferta 134 titulaciones de grado “clásicos” que actualmente no cumplen, tal como se constata en el *Libro blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital* ” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015), con las demandas del sector.



Cabe realizar la reflexión acerca de que estos 134 grados debieran incorporar en sus programas la adquisición de capacidades generales y específicas de cada perfil profesional demandado que permitan adaptarse a esta sociedad tecnológica y a la comunicación digitalizada y sea capaz de proporcionar los perfiles profesionales que la Economía Digital reclama.

## **2.5 Recapitulación**

El mundo de la comunicación ha experimentado una transformación derivada de la Economía Digital y los contenidos digitales. El panorama que presenta esta industria en plena, evolución y expansión, ha cambiado los procesos, los productos y contenidos y las empresas, obligando al comunicador a adaptarse a la tecnología para incluirse en el nuevo ecosistema de la comunicación,

Dada la obsolescencia rápida de las tecnologías y la rapidez en el surgimiento de nuevas tendencias, es importante que los profesionales tengan la capacidad y habilidad de adaptarse a ellas. Tal como afirman Clemente, Galiano, & Vivar, (2005) “los profesionales deberán aprovechar al máximo las posibilidades tecnológicas que se les ofrezcan para desarrollar su labor última: la comunicación”

La formación en competencias tecnológicas se ha convertido en un área de intervención preferente por las instituciones comunitarias en relación con todos los sectores afectados por la Economía Digital . (Álvarez-Flores, Núñez-Gómez, & Rodríguez, 2017) incluyendo el de la comunicación. A través de instrumentos institucionales europeos y nacionales, tales como la Estrategia 2020 y la Agenda Digital Europea y Española<sup>16</sup> se han articulado marcos y planes desarrollo de estas competencias digitales. Por otra parte, tal

---

<sup>16</sup> Se desarrollarán en el punto Las políticas públicas para el desarrollo de las competencias digitales en la Unión Europea

como indican Perlado y Rubio-Romero (2015) y Armendariz (2015) se deben adecuar también los planes formativos a esta nueva realidad profesional.

En el siguiente capítulo se tratará de el término competencia en los entornos académico y profesional, para comprender y delimitar lo que son las competencias digitales y el papel estratégico que desempeñan en el desarrollo económico de la sociedad de la información en general y en el ámbito de la comunicación en particular.



### **Capítulo 3**

## **Las competencias y las competencias digitales. Principales definiciones y clasificaciones**



## Capítulo 3

### Las competencias y las competencias digitales. Principales definiciones y clasificaciones

#### 3.1 Introducción

En el año 2000 la Comisión Europea establece como nuevo objetivo estratégico hasta 2012 el siguiente: “convertirse en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos y con mayor cohesión social” (Comisión Europea, 2000). Este objetivo marca la estrategia llamada “Estrategia de Lisboa”, que determina la necesidad de apoyar el aprendizaje a lo largo de la vida para configurar la sociedad del conocimiento. Esta estrategia implica dotar al ciudadano europeo de las herramientas o competencias básicas que posibiliten “aprender a aprender” de manera autónoma. (de Pablos, 2010)

En 2006, el Parlamento Europeo a través de su *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente* define competencias como “una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto”, siendo las competencias clave “aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”. (Parlamento Europeo, 2006).

En este documento el Parlamento encomienda a los estados miembros de la Unión el estudio y toma conjunta de una serie de medidas para definir las competencias clave para, en un entorno globalizado. Entre estas medidas se establece como objetivos “determinar y definir las competencias clave necesarias para la plena realización personal, la ciudadanía activa, la cohesión social y la empleabilidad en la sociedad del conocimiento así como “apoyar las iniciativas de los Estados miembros que tengan por objeto garantizar que, al término de la educación y la formación iniciales, los jóvenes hayan desarrollado las competencias clave” (Parlamento Europeo, 2006).

Con respecto al primer objetivo de determinar y definir las principales competencias clave, se establecen ocho competencias básicas:

1. La comunicación en la lengua materna.
2. La comunicación en lenguas extranjeras.
3. La competencia y las competencias matemáticas básicas en ciencia y tecnología.
4. La competencia digital.
5. Aprender a aprender.
6. Competencias sociales y cívicas.
7. Iniciativa emprendedora.
8. Conciencia y expresión cultural.

### **3.2 Objetivos y método**

En este capítulo, se tratará de establecer una definición del término “competencia” y del de “competencia digital” a través de los dos principales focos de interés, el académico y el profesional, y de sus diferentes acepciones a lo largo de su estudio y su importancia en el desarrollo de la Economía Digital europea.

Así mismo se estudiarán los diferentes modos de clasificación de las competencias y las competencias digitales y se establecerá una propuesta de taxonomía de las competencias digitales de acuerdo con los criterios de ordenación académica.

Por último se revisará el tratamiento que las competencias digitales han tenido y tienen en las políticas públicas de la Unión Europea y las acciones impulsoras del fomento de estas competencias entre los ciudadanos europeos y españoles.

Con el fin de cubrir los objetivos expuestos, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de los principales textos publicados en español y en inglés en el ámbito de la Unión Europea y España relacionados competencias en general y competencias digitales en particular.

La selección de la muestra se ha realizado según el siguiente criterio.

- Revisión de todas las disposiciones comunitarias y europeas acerca las competencias y las competencias digitales alojados en los portales de la Comisión Europea y del Gobierno de España. En total se han revisado 24 informes procedentes de
  - Comisión Europea
  - Generalitat Catalana
  - Gobierno de España
  - Gobierno Vasco
  - Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
  - Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital
  - UNESCO
- Revisión de la literatura académica e informes profesionales publicada acerca de las competencias y competencias digitales.
- Revisión de los informes de ANECA acerca de competencias en la formación académica.
- Traducción y estudio de los proyectos europeos sobre marcos de competencias digitales.
- 

### ***3.2.1 Conceptualización del término genérico de competencia***

Las competencias y la formación en competencias están ampliamente definidas a lo largo de las últimas décadas en el entorno laboral-profesional e instituciones educativas y se ha observado que ha sido muy amplia la disparidad de criterios y los diferentes enfoques. Este hecho está motivado por el objetivo común de ambos mundos sobre la idoneidad de la formación y la correcta capacitación de los nuevos egresados en su ingreso al mundo laboral. Es necesario que dichos egresados logren satisfacer las necesidades de los empleadores y sean capaces de realizar con éxito las tareas que se les asignen. El ámbito profesional ha constatado en numerosas ocasiones la desconexión entre la formación recibida en las instituciones formativas y la realidad del desempeño profesional (Zabalza,



2003). Además, este sector se encuentra inmerso en un proceso de globalización y cambio de procesos productivos, en parte debido al hecho digital, que ha ocasionado nuevas necesidades de formación empresarial. Así surgen los nuevos enfoques de gestión de los recursos humanos, en el aspecto de la dirección por competencias personales con el fin de abrir nuevas oportunidades que faciliten la movilidad, la motivación en el trabajo y el progreso profesional y personal, constituyendo una nueva de “aprender a aprender”. (Tejada & Navío, El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación., 2005).

Por otra parte, el sector académico puede argumentar que la adquisición de una determinada competencia requiere alguna dosis de experiencia profesional, además de la debida formación en conocimientos. Por lo tanto, los vocablos “competencia” “competente” y “capaz”, relacionados con otros como “conocimientos” o “destrezas”, se mezclan entre sí y se hace necesario diferenciar el significado esta terminología para identificarlos, ya que pertenecen al mismo campo semántico (aptitudes actitudes, habilidades, destrezas o capacidades).

Es necesario especificar que, en la revisión de gran parte de la literatura reciente en inglés, el término competencia, se intercambia con el vocablo sajón “*skill*”, cuya traducción literal al castellano es “capacidad”, si bien en la literatura en inglés se utiliza de forma casi indistinta. Esta traducción dificulta la comprensión del término competencia. En esta tesis se ha optado por realizar el mismo paralelismo cuando se encuentra en un texto en el idioma inglés, especialmente si procede de la Comisión Europea.

En el ámbito laboral, en la definición que propone la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (s/f), el vocablo competencia se refiere en principio a la capacidad para el desempeño de una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa; es decir, al desempeño real de un individuo basado en su instrucción y la experiencia acumulada en situaciones concretas de ejercicio ocupacional (Pirela & Peña, 2005).

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y la formación profesional de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (BOE de 20 de junio de 2002) define la competencia profesional como “el conjunto de conocimientos y

capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo”.

Según el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL), la competencia profesional es un “conjunto de capacidades de diferente naturaleza que permiten conseguir un resultado. Esta competencia está vinculada al desempeño profesional, no es independiente del contexto y expresa los requerimientos humanos valorados en la relación hombre-trabajo”.

De la misma forma, las competencias comienzan a comprenderse como un factor clave del éxito profesional y son objeto de interés en las empresas. Se destaca por otra parte que, en todas estas definiciones, el término competencia se orienta hacia un resultado de desempeño de éxito.

En 1973 se presentó el artículo “*Testing for Competence rather than Intelligence*” (McClelland, 1973) en el que el autor sostenía que para predecir el éxito profesional no bastaba con el estudio de que las aptitudes, conocimientos, grados y otros méritos académicos y los rasgos de personalidad obtenidos a través de pruebas psicotécnicas. McClelland desarrolló en 1973 una primera metodología de clasificación y medición de las competencias en virtud de un estudio comparativo entre las competencias de los individuos y su nivel de éxito profesional.

Este enfoque, acerca del éxito profesional es secundado en 2006 por Van-Der Hofstadt:

La inteligencia tradicional únicamente tiene un 20% de importancia en el éxito de la vida profesional. Esto supone que el resto (80%) puede deberse a otras razones no relacionadas con aspectos generalmente contemplados en los tests de inteligencia (cálculos lógico-matemáticos, capacidad verbal, etc.) como subrayan los expertos el coeficiente intelectual deja sin explicar entre el 75% y el 96% del éxito laboral, por lo que no permite determinar de antemano quien triunfará y quien fracasará en la actividad. (Van-Der Hofstadt, C & Gómez, JM., 2006, p. 18)

En el entorno académico la definición propuesta por el Ministerio de Educación y Cultura en 2006 recogida en la propuesta sobre las *Directrices para la elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Master* (MEC, 2006) entiende competencia como

Una combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado. (MCOMISIÓN EUROPEA 2006, p.6)

Por su parte, posteriormente, ANECA en 2012 las define como:

El conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que se adquieren o desarrollan mediante experiencias formativas coordinadas, las cuales tienen el propósito de lograr conocimientos funcionales que den respuesta de modo eficiente a una tarea o problema de la vida cotidiana y profesional que requiera un proceso de enseñanza y aprendizaje. (ANECA, 2012, p. 21)

El análisis o medición de la adquisición de estas competencias es también controvertido, ya que, desde las instituciones educativas, los docentes tienden a medir la adquisición a través de los logros de aprendizaje, mientras que los profesionales miden mediante el desempeño eficiente de la tarea.

Teniendo en cuenta la diversidad de enfoques, profesional y académico y los conceptos que se manejan alrededor o incluidos en el vocablo “competencia”, en este trabajo se hace necesario estudiar algunos elementos del concepto y llegar a alguna conclusión que nos permita comprender la dimensión de la formación superior en competencias digitales en el ámbito de la comunicación. Para ello, se recurrirá a la revisión del análisis lexicológico del término, el estudio de las principales definiciones y enfoques para llegar a la diferenciación de las competencias sobre otros conceptos asociados.

### ***3.2.2 Análisis lexicológico del término competencia***

Desde el punto de vista etimológico y revisando “*Acerca de las competencias profesionales I*” (Tejada J. , *Acerca de las competencias profesionales (I)*, 1999), el origen de la palabra competencia se encuentra en el verbo latino *competere* que significa “ir al encuentro de una cosa de otra” o bien de “encontrarse”. También toma significados como

“responder a”, “corresponder” “estar en buen estado” o “ser suficiente”, dando lugar a los adjetivos *competens-entis* (participio presente de *competo*) en la línea de “competente”, “conveniente” y “apropiado para”, por escoger los más afines.

Según el *Breve diccionario etimológico de la Lengua Castellana* (Corominas, 1967), y siguiendo el análisis de (Tejada J. , 1999) , los dos verbos en castellano, “competir” y “competer”, que provienen del mismo verbo latino “*competere*”, aparecen ya en el SXV y a pesar de tener significados diferentes, ambos se relacionan en el ámbito de la competencia:

- “Competer”: pertenecer o incumbir, dando lugar al sustantivo competencia y al adjetivo competente (apto, adecuado).
- “Competir”: pugnar, rivalizar, dando lugar al sustantivo competencia, competitividad, y al adjetivo competitivo.

Para Tejada (1999) los términos de origen, “competir” y “competer” se derivan en los principales diccionarios de la Lengua Castellana con algunas diferencias en las nociones. Sin embargo, ambos términos comparten significados comunes tales como idóneo-idoneidad, apto-aptitud, capacitación-capacidad, según se puede ver con detalle en la *Figura 3-1*.

	COMPETIR	COMPETER	COMPETENCIA	COMPETENTE
<b>Diccionario de la Real Academia de Lengua Española</b>	Igualar una cosa a otra análoga, en la perfección o en las propiedades.	Pertenecer, tocar o incumbir a uno alguna cosa.	Disputa o contienda entre dos o más sujetos sobre alguna cosa. Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener una misma cosa. Incumbencia Aptitud, idoneidad. Atribución legítima a un juez u otra autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto	Bastante, debido, proporcionado, oportuno, adecuado. Dícese de la persona a quien compete o incumbe alguna cosa. Apto, idóneo. En la primitiva iglesia, catecúmeno ya instruido para su admisión al bautismo.
<b>Diccionario ideonstrutivvo (Martín Alonso)</b>	Contender, rivalizar, emular, desafiar, apostar, hombrear, entrar en liza		Disputa, contienda, lucha, rivalidad, discusión, disensión, pleito, oposición, pendencia, riña, Obligación, incumbencia, jurisdicción, autoridad, concurrencia. Aptitud, habilidad, capacidad, idoneidad, disposición, suficiencia	Apto, idóneo, hábil, capacitado, capaz, entendido, docto, diestro. Correspondiente, dispuesto, debido.

<b>Diccionario de sinónimos castellanos (Grates)</b>	Contender, rivalizar, disputar, batallar. Igualar.	Incumbir, tocar, pertenecer, atañer, concernir, corresponder.	Rivalidad, competición, lucha, contienda. Aptitud, capacidad, idoneidad, suficiencia, habilidad, disposición. Incumbencia, obligación, jurisdicción. Autoridad, potestad.	Apto, idóneo, capaz, suficiente, hábil, dispuesto, entendido, diestro, ejercitado.
<b>Gran Diccionario Enciclopédico Durvan</b>	Contender dos o más personas entre sí, aspirando unas u otras con empeño a una misma cosa. Igualar una cosa a otra análoga, en la perfección o en las propiedades	Pertenecer, tocar o incumbir a uno alguna cosa.	Disputa, contienda entre dos o más sujetos sobre alguna cosa. Rivalidad. Incumbencia. Aptitud, idoneidad. Atribución legítima a una juez o una autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto.	Bastante, debido, proporcionado, oportuno, adecuado. Dícese de la persona a quien compete o incumbe una cosa. Apto, idóneo.
<b>Gran Enciclopedia Larousse</b>	Contender dos o más personas entre sí, para lograr la misma cosa. Igualar una cosa a otra en su perfección o propiedades.	Pertenecer, tocar o incumbir a uno una cosa.	Disputa o contienda entre dos o más sobre alguna cosa. Rivalidad, oposición entre dos o más personas. Incumbencia. Aptitud, idoneidad.	Bastante, oportuno, adecuado. Dícese de la persona a quien compete o incumbe una cosa.

*Figura 3-1: Nociones de competencia en principales diccionarios de lengua castellana*

*Fuente: Acerca de las competencias profesionales (Comparación entre diferentes nociones de la competencia (Tejada J. , 1999).*

Por su parte, Prieto (1997), señala que la polisemia del término permite distinguir seis acepciones diferentes al término competencia: Se puede entender como autoridad, capacitación, competición, cualificación o suficiencia

### **3.2.3 *Los enfoques y las definiciones de las competencias***

Los diferentes enfoques del concepto de competencia, que ha dado lugar a la pluralidad de definiciones del mismo, tienen su origen en la confluencia de múltiples aportes disciplinares entre sí, y entre estos y diversas tendencias sociales y económicas (Sánchez, 2009).

Sánchez (2009) recoge una aproximación al concepto de competencias (en plural) en los escenarios históricos más significativos de su desarrollo según (Tobón S. , 2005).

En la filosofía griega

- Competencia instrumental (resolución de problemas)
- Competencia interpersonal (capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar)
- Competencia sistémica (capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica).
- Competencia sistémica (capacidad de aprender)

Lingüística

- Competencia instrumental (competencia lingüística)
- Competencia instrumental (competencia comunicativa)

Filosofía moderna

- Competencia interpersonal (competencia interactiva)

Sociología

- Competencia interpersonal (competencia ideológica)

Mundo laboral

- Competencia sistémica (capacidad de aprendizaje permanente)
- Competencia sistémica (creatividad y liderazgo) y competencia
- Interpersonal (capacidad de trabajar en equipo)

#### Psicología cognitiva

- Competencia instrumental (competencias cognitivas)

#### Psicología laboral

- Competencia instrumental (competencias de umbral)
- Competencia interpersonal y sistémica (competencias diferenciadoras)

#### Pedagogía

- Competencia instrumental (capacidad de análisis y síntesis, de resolución de problemas y toma de decisiones)
- Competencias básicas (fundamentales para poder adquirir las siguientes y más específicas)

Como apunta Sánchez (2009), el concepto de competencia inicia su recorrido desde el ámbito lingüístico de Chomsky (1970), que propuso el concepto de competencia lingüística como una estructura mental implícita y genéticamente determinada que se ponía en la acción de comunicarse (capacidad lingüística). A partir de esta proposición, el concepto de competencias comenzó a tener múltiples desarrollos, críticas y redefiniciones, principalmente en los ámbitos lingüísticos y de psicología educativa.

Las investigaciones que se han llevado a cabo han intentado encontrar incesantemente una definición desde los diferentes enfoques y ámbitos como el psicológico, el pedagógico, el laboral, el social, etc. En el estudio *Competencias Profesionales I* de Tejada (1999), se recoge una recopilación de las definiciones de competencias comprendidas entre finales de la década de los 80 y la década de los 90 que pone de manifiesto la variedad de enfoques alrededor del objeto de estudio. En todas las definiciones se recogen elementos que enmarcan a las competencias como un conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que capacitan para el desempeño de una tarea profesional a un nivel exigido y dentro de un contexto concreto. Por lo tanto, se puede



determinar en este punto, que las competencias se podrían entender como una estructura compleja de conocimientos, habilidades y actitudes que llevan al desempeño de una tarea profesional con éxito en un determinado contexto.

En esta estructura compleja participan diferentes elementos que se retroalimentan unos de otros. La posibilidad de “saber hacer” o “ser capaz” está determinada por el conjunto de conocimientos “saber” y de actitudes “querer “. Esta cuestión la estudia Ferrández (1997) , que afirma que una persona competente, profesionalmente hablando, conlleva el dominio de una serie de capacidades y recursos para la realización de una determinada actividad profesional, es decir, no es lo mismo ser capaz que ser competente, entendiendo como “capacidad el equipamiento profesional o recursos necesarios para realizar una actividad”. Con ello llegamos a que las competencias implican a las capacidades, sin las cuales es imposible llegar a ser competente. (Tejada J. , 1999)

Siguiendo de nuevo al mismo autor, no basta poseer capacidades para ser competente, sino que para ejercer una determinada tarea se necesita acción, es decir, tener la oportunidad de realizarla. No basta con “ser capaz” sino de “hacer”. Se trata de no solo de poseer unos recursos, sino de movilizarlos. “*Saber*”, además, no es poseer, es “*utilizar*”. En este punto aparece la experiencia como parte ineludible del proceso de formación. La experiencia es uno de los factores que alimenta las capacidades y, por tanto, el “ser competente”. Por lo tanto, la adquisición de competencias es un hecho dinámico, que se lleva a cabo de forma continua y que convierten las capacidades de un profesional en algo flexible y por tanto valioso para una empresa.

En este análisis, el contexto es la última clave (Tejada J. , 1999), ya que la competencia tiene que ver con un contexto particular en la que se practica. De la misma forma que las alfabetizaciones pueden ser especializadas, también las competencias pueden ser específicas para el desempeño o resolución de problemas concretos.

La posibilidad de considerar las competencias entre generales y específicas, siendo las primeras transversales y las segundas más restringidas, nos permite pensar qué tipo de competencias digitales puede necesitar un profesional de comunicación en su desempeño laboral, llegando a la conclusión de que sin duda necesitará competencias digitales básicas y transversales (por ejemplo, realizar trabajo colaborativo de forma remota) y específicas

de su labor concreta (por ejemplo, manejo de herramientas de creación y edición de video digital). En este punto se vislumbra la necesidad de una clasificación de las competencias digitales.

### ***3.2.4 Los principales conceptos que se relacionan con las competencias***

Teniendo en cuenta el ámbito del aprendizaje, Vásquez et. al (1999) y Fletcher (2000) diferencian tres componentes en la competencia: el aspecto conceptual, lo que una persona calificada debe “*saber*”. En segundo lugar, el procedimiento, el “*saber*” y en tercer lugar, la actitud, “*saber ser*” que se relaciona con las habilidades personales, interpersonales o sociales y a la actitud del individuo para realizar las funciones que le competen. (Fletcher, 2000) (Vazquez, Aznaran, Perez, & Alvarado, 1999)

Benavides (2002) apunta a las competencias como comportamientos manifiestos en el desempeño laboral que le permiten a una persona actuar “eficazmente siendo un comportamiento productivo observable que engloba no sólo las aptitudes sino también los conocimientos, las destrezas, las emociones y los factores de la personalidad general, amalgamados, desplegados y visibles en la práctica laboral.” (Benavides, 2002)

El concepto de competencia comporta todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que el individuo ha de saber hacer y saber estar para el ejercicio profesional. El dominio de estos saberes le hacen capaz de actuar con eficacia en situaciones profesionales. (Tejada & Navío, El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación., 2005)

Tobón (2008), identifica las competencias como procesos complejos que incorporan Diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del

tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas. (Tobón S. , 2008, p.5)

La convivencia de las competencias con todos estos términos relacionados ha dificultado en parte el intento de acotar el concepto. Por esta razón es necesario se hace necesario señalar cuál es la diferencia entre el término de competencias de otros conceptos afines que, si bien guardan relación con él, no son equivalentes. Para ello se puede observar la revisión (Sánchez, 2009) a partir del trabajo *Formación basada en competencias* de Tobón (2005) en los que se define otros términos relacionados con el de competencia, pero que no son exactamente lo mismo:

- Cualificaciones profesionales: capacidad general de desempeñar todo un conjunto de tareas y actividades relacionadas con un oficio y apoyadas en una certificación acreditativa. En las competencias a diferencia de las cualificaciones, lo importante es la adaptación al cambio y la flexibilidad en el desempeño de actividades.
- Capacidades: condiciones cognitivas, afectivas y psicomotrices fundamentales para aprender.
- Destrezas: mediadoras entre las capacidades y las habilidades y su adquisición supone el dominio, tanto de la percepción frente a los estímulos como de la reacción eficaz para ejecutar la tarea. Las competencias tienen las destrezas como base para la actuación, pero difieren de éstas en que integran el conocimiento, los procedimientos y las actitudes en la búsqueda de objetivos a corto y largo plazo.
- Habilidades: consisten en cualidades que permiten realizar tareas y actividades con eficacia y eficiencia.
- Actitudes: son disposiciones afectivas para la acción y constituyen el motor que impulsa al comportamiento en los seres humanos. Inducen igualmente a la toma de decisiones y a desplegar un determinado tipo de comportamiento acorde con las circunstancias del momento.

Sin embargo, teniendo en cuenta los estudios recogidos por la Unión Europea sobre los conceptos que se relacionan con el término de competencias en *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding* (Ala-Mutka, 2011), se considera

pertinente para el presente trabajo adoptar los mismos para poder posteriormente clasificar las competencias digitales y equipararlas dentro del Marco de Cualificaciones de la Unión Europea y en el Marco de desarrollo de las competencias digitales de la Unión.

Los conceptos son los siguientes:

- Conocimiento: “El resultado de la asimilación de la información a través del aprendizaje. El conocimiento es el cuerpo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio”. (Ala-Mutka, 2011). En el contexto del Marco Europeo de Cualificaciones, los conocimientos se describen como teóricos y / o prácticos (European Parliament and the Council, 2008)
- Actitudes: “Las actitudes son concebidas como los motivadores de rendimiento, la base de la prosecución competente actuación. Ellos incluyen la ética, los valores y prioridades. También pueden incluir la responsabilidad y autonomía.” (Ala-Mutka, 2011)
- Habilidades: “La capacidad de aplicar conocimientos y utilizar técnicas a fin de completar tareas y resolver problemas” (Ala-Mutka, 2011). En el contexto del Marco Europeo de Cualificaciones, las destrezas están descritas como cognitivas y prácticas (European Parliament and the Council, 2008). En este informe, las habilidades prácticas se conocen como habilidades instrumentales descritas como “los conocimientos y habilidades para el desarrollo o la aplicación de técnicas avanzadas (cognitivas) que se basan en el uso de estas herramientas o medios de comunicación”.

### ***3.2.5 Las definiciones de competencia***

Tras estas aclaraciones acerca de los conceptos adyacentes a la definición de competencias, y adoptando como referentes aquellos indicados por la Unión Europea con el objetivo de “normalizar” los parámetros o componentes para lograr algún tipo de clasificación que nos pueda resultar funcional, se puede llegar a varios acercamientos a definición de competencia, siguiendo los principales instrumentos en términos de

investigación y prescripción del futuro mercado laboral europeo, así como de los principales agentes de la formación superior en España. Así pues se considerarán como definiciones principales las propuestas por la Comisión Europea, en el ámbito de la Unión Europea y por el Ministerio de Educación y ANECA en el entorno académico nacional.

La Comisión Europea emite dos definiciones ligeramente diferentes de competencia en su reciente política. En la Recomendación sobre las competencias clave, "competencia" se define como “una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto” (Parlamento Europeo y el Consejo, 2006). En el Marco Europeo de Cualificaciones de la Recomendación, se considera la "competencia" como el elemento más avanzado de los descriptores marco y se define como “*la capacidad demostrada de utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y/o metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal*”.

El proyecto educativo Tuning (2002) definió competencia como “una combinación dinámica de atributos, en relación a procedimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los encargados del aprendizaje de un programa educativo o lo que los alumnos son capaces de demostrar al final de un proceso educativo”.

En Ministerio de Educación contempla las competencias como “una combinación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico” (MEC, 2006)

Por su parte, ANECA (2012) define competencia en la “Guía de apoyo para la elaboración de la memoria de verificación de títulos oficiales universitarios” como

Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que se adquieren o desarrollan mediante experiencias formativas coordinadas, las cuales tienen el propósito de lograr conocimientos funcionales que den respuesta de modo eficiente a una tarea o problema de la vida cotidiana y profesional que requiera un proceso de enseñanza y aprendizaje. (ANECA, 2012, p. 21).

Estas definiciones coinciden en que competencia es un concepto que incluye los conocimientos, las habilidades, las destrezas y las actitudes. El contexto en el que se desempeñan es el mundo personal y profesional. La definición de ANECA acentúa la

adquisición de las mismas a través de la formación, mientras que la Unión Europea no especifica esta cuestión. En todas estas definiciones se coincide en que las competencias están orientadas a la solución de problemas y a los resultados.

### ***3.2.6 Las competencias en el Marco de Cualificaciones Europeo (EQF)***

El 21 abril de 2008 la Unión Europea redacta la recomendación 2008/c 111/01/ce del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente (Comisión Europea, 2009). El objetivo de este proyecto es tener un marco de trabajo común entre los estados miembros de la Unión, que permita convertir los diferentes niveles de cualificación entre los distintos países, incluyendo dentro de estas cualificaciones, las obtenidas a través de la educación general y universitaria y también la formación profesional. Para asimilar estas cualificaciones, los indicadores del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) son los logros de aprendizaje, que en este modelo se componen en tres categorías: conocimientos, destrezas y competencias.

Competencia, en el EQF se define como la “capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal; en el Marco Europeo de Cualificaciones, las competencias se describen en términos de responsabilidad y autonomía”. (Comisión Europea, 2009). Esta definición será revisada en la nueva edición de EQF en la que se propone eliminar los conceptos de responsabilidad y autonomía quedando como sigue: “capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal” (COMISIÓN EUROPEA 2016, p.11) . En esta revisión se propone revisar el modelo EQF introduciendo competencias clave, incluyendo las digitales, tanto en la educación formal como profesional.

En este modelo no se identifica ninguna competencia individual, si bien establece un sistema de correspondencia entre niveles de educación y competencias. Este marco servirá

como base en la creación de un marco de competencias digitales que permita establecer unos indicadores apropiados de medición de los niveles de competencias.

### ***3.2.7 Los tipos de competencias***

En el área de trabajo de reconocimiento de los tipos de competencias se han desarrollado diversos trabajos que persiguen su clasificación. Entre estos trabajos, dentro del ámbito académico, el Proyecto *Tuning Educational Structures in Europe* (González & Wagenaar, 2006) establece la clasificación en la que diferencia las competencias entre generales y específicas. Como aclara Ramos (2015), mientras las competencias generales implican aprender a “saber estar” y “saber ser”, las competencias específicas son las que se refieren al “saber” profesional, el “saber hacer” y “saber guiar el hacer de otros”.

Las competencias genéricas o generales son aquellas necesarias para ejercer una profesión y no están conectadas con los conocimientos. Es decir, se trata de competencias de carácter transversal. Entre estas competencias se distinguen las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas. Siguiendo el proyecto Tuning (2006) se observa (Blanco, 2009) que las competencias instrumentales incluyen:

- Habilidades cognoscitivas, la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos.
- Capacidades metodológicas para manipular el ambiente: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas.
- Destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de maquinaria, destrezas de computación y gerencia de la información.
- Destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita o conocimiento de una segunda lengua.

En las competencias instrumentales, y en las destrezas tecnológicas en particular, se encuentra cabida para las competencias digitales. Sin embargo, para el desempeño de

profesiones concretas estas competencias son demasiado generales y es necesario ampliar el catálogo de destrezas tecnológicas hacia funciones más específicas.

Las competencias interpersonales miden las habilidades de relación social trabajo en equipo y las sistémicas las cualidades individuales y la motivación en el trabajo.

Dentro de esta categoría de competencias genéricas, el proyecto Tuning, en su Fase 2 de 2006, recoge la clasificación expuesta en la Figura 3-2 (Ramos, 2015):



---

**COMPETENCIAS GENÉRICAS (Proyecto Tuning 2006)**

---

**INSTRUMENTALES**

---

Capacidad para el análisis y la síntesis

---

Capacidad para organizar y planear

---

Conocimientos básicos generales

---

Fundamento de los conocimientos básicos de la profesión

---

Comunicación oral y escrita en lengua materna

---

Conocimiento de una segunda lengua

---

Habilidades informáticas fundamentales

---

Habilidades para gestionar la información: recuperar y analizar información de diferentes fuentes

---

Solución de problemas

---

Toma de decisiones

---

---

**INTERPERSONALES**

---

Habilidad para la crítica y la autocrítica

---

Trabajo en equipo

---

Habilidades interpersonales

---

Habilidad por trabajar en un equipo interdisciplinario

---

Habilidad para comunicarse con expertos de otros campos

---

Sensibilidad en relación con la diversidad y la multiculturalidad

---

Habilidad para trabajar en un contexto internacional

---

Compromisos éticos

---

---

**SISTÉMICAS**

---

Capacidad para llevar el conocimiento a la práctica

---

Habilidades investigadoras
Capacidad de aprender
Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
Capacidad de liderazgo
Comprensión de las culturas y costumbres de otros países
Habilidad para trabajar de manera autónoma
Capacidad para diseñar proyectos y dirigirlos
Iniciativa y espíritu empresarial
Preocupación por la calidad
Voluntad de éxito

*Figura 3-2: Clasificación de las competencias genéricas en el Proyecto Tuning (2003). Tabla elaborada por Ramos (2015).*

Las competencias genéricas o básicas (Fernández, 2009) son llamadas por algunos autores “competencias clave” por ser aquellas que permiten una adaptación del profesional a los cambios que pueden surgir en el contexto social y profesional. Otros autores las denominan “competencias para la empleabilidad”. Se trata de competencias transferibles entre diferentes áreas de conocimiento que permiten al profesional evolucionar de forma positiva en el ámbito laboral y liderar cambios.

En el ámbito académico español, las competencias son clasificadas por ANECA (2012) como:

1. Competencias básicas o generales: aquellas competencias compartidas entre diferentes ámbitos de conocimiento que son comunes a la mayoría de los títulos y que están adaptadas al contexto específico de cada uno de los títulos.

2. Competencias específicas: propias de un título y orientadas a la consecución de un perfil específico de egresado.
3. Competencias transversales: comunes a todos los estudiantes de una misma Universidad o centro universitario, independientemente del título que cursen.

Como se apunta en *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios* (Hué, 2008), a las competencias genéricas, ANECA añadió en sus diversos libros blancos “otras competencias transversales (genéricas)” en la que quedaban incluidas aquellas relativas a los conocimientos “que debe adquirir el titulado fuera de la universidad, en los que se incluyen el uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información” (Pulido, 2008)

Con respecto a las competencias específicas, se comprenden las vinculadas más directamente a un campo de conocimiento determinado. Éstas se subclasifican en académicas (saber); disciplinares o conjunto de conocimientos prácticos requeridos para cada sector profesional (hacer); y las de ámbito profesional, que incluyen tanto habilidades de comunicación e indagación (saber hacer).

<b>Tipos de competencias (ANECA 2012)</b>	
<b>Competencias básicas, generales o genéricas.</b>	Interpersonales (Relación social)
	Instrumentales (Incluye destrezas tecnológicas)
	Sistémicas (Cualidades individuales)
<b>Competencias transversales</b>	
<b>Competencias específicas</b>	Académicas (Saber)
	Disciplinares (Hacer)
	Profesionales (Saber hacer)

Figura 3-3 - Tipos de competencia (ANECA 2012)

### 3.3 Aproximación al término competencias digitales.

La definición de competencias digitales, tras la revisión de la literatura acerca del asunto, no es sencilla ya que se hace complicado encontrar un consenso en cuanto a los objetivos y tareas que se debe acometer para adquirirlas. Un punto común encontrado en la literatura revisada es que esta competencia digital es hoy mismo esencial, llegando incluso a nombrarse como “*competencias para sobrevivir en la era digital*” (Eshet-Alkalai, 2004).

En el estudio para la definición de competencia digital se pueden diferenciar aspectos que conviven en la semántica del término, tales como conocimientos, habilidades, destrezas o actitudes que son las que permiten desempeñar con éxito ciertas actividades como el uso eficiente de herramientas tecnológicas. Estos conceptos son componentes del concepto global de competencias, al que se trata de aproximar en este capítulo. También se encuentra en la revisión de los estudios al respecto, el término *digital literacy*, traducido al castellano habitualmente como “alfabetización digital”, que comparte conceptos comunes con el de competencias digitales. El término de “alfabetización” aparece en toda la literatura relativa a competencias digitales, declinado en diferentes ámbitos, de tal forma que se pueden encontrar referencias de diversos autores a conceptos que, si bien son

paralelos a las competencias digitales, abordan destrezas y niveles de complejidad. Así pues, en los siguientes puntos se revisarán términos de alfabetizaciones tales como “informacional” “mediática” o “en internet”. Estos términos son traducciones en castellano de los términos en inglés “*Information Literacy*”, “*Media Literacy*” o “*Internet Literacy*”.

En el presente punto se referirán las diferentes acepciones y evolución de término alfabetización digital, que han determinado la importancia social e individual en la adquisición de competencias digitales.

### ***3.3.1 Competencias digitales y alfabetizaciones.***

“Competencias” es un término que ha entrado en el mundo de la educación de forma relativamente frecuente y ha sido parte de conceptos como “alfabetización” durante mucho tiempo. Desde hace más una década, se recogen diferentes enfoques con el objetivo de elaborar una teoría de la alfabetización para la cultura digital. No existe un claro acuerdo sobre cómo se define la alfabetización digital. Se trata de un término complejo que, frente a la consideración de tomarlo desde su origen etimológico de “alfabetización”, es decir, “aprender a leer y escribir”, y teniendo en cuenta su relación con el vocablo en inglés *literacy*, permite múltiples acepciones. A pesar de ser un término reciente, tiene una polémica historia debido a que es compartido por diferentes ámbitos de la cultura, lingüísticos, sociales y educativos principalmente. Es necesario tener en cuenta los principales cambios de orientación del concepto a través de los distintos estudios y revisiones del mismo.

Para el estudio del concepto, se toma el trabajo de Bawden (2001), que realiza una revisión de la alfabetización informacional y alfabetización digital, en la que se encuentran tres de las definiciones iniciales (Bawden, 2001). En este estudio, Bawden contempla la alfabetización como un proceso de tres etapas. La primera se limita a la capacidad de “leer” y “escribir”. La segunda añade la capacidad de “entender”. Siguiendo este proceso se añaden al proceso capacidades de carácter cognitivo y emocional de carácter más complejo.

Con el término alfabetización, y en relación a la diversidad digital, se han acompañado una serie de acotaciones basadas en destrezas. Así se le reconocen términos tales como:

- Alfabetización informática o computacional o alfabetización en nuevas tecnologías o electrónica o de información electrónica
- Alfabetización bibliotecaria
- Alfabetización en medios o mediática
- Alfabetización de redes o alfabetización en internet o hiperalfabetización
- Alfabetización digital
- Alfabetización en información digital o informacional
- Alfabetización mediática

Para obtener una visión del alcance del uso de varios términos con el paso del tiempo, se realizó un estudio en *Library and Information Science Abstracts* (LISA) y en *Social Scisearch*, entre 1980 y 1998. Los resultados concluyeron que los términos alfabetización informática y alfabetización bibliotecaria han mantenido una presencia constante en la literatura, mientras que los conceptos de alfabetización en redes y alfabetización digital surgen a finales de los años 90.

McClure (1994) introduce el término “alfabetización en redes” definiéndolo como “la capacidad de identificar, acceder, y utilizar la información electrónica procedente de la red”. Parece diferenciarse algo del concepto de alfabetización en internet. Amplía con este concepto las capacidades del concepto tradicional de alfabetización planteando una sociedad electrónica. “Alfabetización multimedia” y “hiperalfabetización” no hacen sino adjetivar todas estas anteriores definiciones, muy centradas en las capacidades de obtener información de la red. También se puede encontrar en la revisión de la literatura términos como “alfabetización en internet”, “alfabetización en ordenadores” o “alfabetización TIC” (Ala-Mutka, 2011)

Siguiendo la revisión de Bawden (2001), encontramos una nueva definición en 1995 en la que delimita como “alfabetización en la era digital” “la capacidad para entender información cualquiera que sea el formato en que se presente, y que la alfabetización digital incluye la habilidad para descifrar imágenes, sonidos, etc., además de texto” (Lanham,

1995). Se trata de una interpretación que limita la concepción a una función decodificadora basada en la capacidad de comprender los nuevos modos en los que se nos presenta la información. Este concepto se encuentra también en la definición de (Gilster, 1997) que describe la alfabetización digital como “la capacidad para comprender y utilizar las fuentes de información cuando se presentan a través del ordenador en múltiples formatos de una amplia diversidad de fuentes cuando se presenta a través de ordenadores”, especificando que “la alfabetización digital tiene que ver con el dominio de las ideas, no de las teclas”. El concepto de Gilster idea la “alfabetización en la era digital” como la puesta en práctica del concepto “tradicional” de alfabetización, pero a través de Internet.

Las conclusiones que recoge Bawden (2001) acerca de esta revisión se resumen en que el tratamiento de este término durante los años 90 ha sido algo confuso y trata temas centrales relativos principalmente las ciencias de la documentación en cuanto a la recuperación de información y consumo de la misma, si bien se incorporan en algunas de las definiciones establecidas por los autores ciertas relaciones con las habilidades y destrezas.

En 2003, aparece el concepto de alfabetización digital como “leer y escribir multimedia” (Gutiérrez Martín, 2003). Si bien el sentido sigue siendo leer y escribir, la aportación acerca del formato “multimedia” añade la necesidad implícita de una formación especializada en cuanto al uso de determinadas herramientas de software para conseguir el fin de la creación de documentos de esta naturaleza.

La alfabetización digital ha ido transformando su significado conforme la realidad digital ha ido invadiendo todos los procesos de la sociedad, como se describe en *Alfabetizaciones digitales* (Illera, 2004). Tras la dimensión lingüística y social de la alfabetización que destaca Illera (2004), existe otro enfoque del mismo autor que la considera como “competencia, proceso o práctica”. Como competencia, la alfabetización es contemplada como una capacidad cognitiva. Esta capacidad, que incluye un componente social y cultural, se considera como una competencia comunicativa que toma en cuenta el contexto de comunicación, cultural e interpersonal en el que se produce. En esta conceptualización como competencia, el modelo educativo tiene un final: el sujeto alfabetizado, ya sea a través de una alfabetización funcional o digital. Sin embargo, en la

alfabetización digital concurren dos factores, la naturaleza cambiante de las tecnologías, que impiden una alfabetización definitiva del sujeto, y el carácter gradual de dicha alfabetización. Es decir, por una parte, dado que la naturaleza de la tecnología es cambiante, no parece suficiente la transmisión de unos conocimientos que pueden quedarse obsoletos en poco tiempo y por otra parte se desvelan diferentes grados o niveles de alfabetización, que dependen del uso que se vaya a hacer de la tecnología. En este sentido, la formación en tecnología no puede abordarse entonces de forma normalizada, práctica que se ha realizado tal vez por no abordar modelos más complejos, sino teniendo en cuenta el uso específico que se le va a adjudicar a la misma.

La alfabetización ha adquirido connotaciones sociales en cuanto se trata de medios de acceso al conocimiento (Lankshear & Knobel, 2003). Así mismo, la lectura y la escritura, según acuerdan lingüistas, sociólogos, sociolingüistas y pedagogos entre los que se encuentra (Gee, 1996) son hechos intrínsecamente sociales que no pueden ser considerados solo como lingüísticos. En este contexto la alfabetización es considerada como una cuestión también de política educativa, no ligada de forma exclusiva a la educación formal, ya que es necesario formar también a la gran parte de la población adulta en materias digitales.

Por lo tanto, y siguiendo a Illera, más allá de considerar alfabetización como procesos lingüísticos, sociales, o de procesos educativos de alfabetización normalizada y lineal de un sujeto, se necesita una nueva conceptualización de la expresión, que se ha denominado “nuevas alfabetizaciones” o “nuevos” estudios sobre la alfabetización, por un sector académico que reivindica la orientación teórica, pero también en el redescubrimiento de prácticas "nuevas".

Los "nuevos" estudios sobre la alfabetización, representados por un colectivo de académicos en 1996 se publicó en un manifiesto en 2000 *“A pedagogy of Multiliteracies designing social futures”* (The New London Group, 2000). En este manifiesto, este grupo de profesores e investigadores, amplían el alcance de sus intereses en varios aspectos: la alfabetización tiene un carácter plural, que se puede denominar “multialfabetizaciones”, es decir no solo en lenguaje oral y escrito, sino en cualquier forma de manifestación comunicativa y cultural, y niegan el carácter neutral de la alfabetización,



situándola como un conjunto de decisiones sociales y políticas o conectando la crítica y la ampliación temática con la educación, de manera que los profesores diseñen experiencias y prácticas, mediante las que se configura qué se aprende y cómo se aprende de manera simultánea. El concepto de “multialfabetizaciones” ha seguido incorporando un marcado carácter político y social en posteriores revisiones (Cope & Kalantzis, 2009).

En paralelo a estas aportaciones académicas, otros autores plantean su interés para pensar las nuevas alfabetizaciones como alfabetizaciones “especializadas”. Para ello se hace básico tener una descripción detallada sobre las alfabetizaciones digitales que consistiría en una descripción de las mismas (siempre cambiantes), un análisis de sus modos de funcionamiento y una crítica de sus implicaciones.

Algunos autores consideran un número de expresiones que incluyen el término alfabetización, tomadas de títulos de libros y fuentes similares, y encuentran justificado el uso de alfabetización con el significado de competencia, o conocimiento básico de un área de estudio. Incluyen 34 ejemplos de diversas alfabetizaciones, tales como alfabetización agrícola, en medios, bibliotecaria o informática (Snavely & Cooper, 1997). Así pues, el concepto aparece cada vez más apegado a las competencias, si bien son “alfabetizaciones múltiples” y diversificadas en cada área de conocimiento. (Bhola, 1997) advierte también sobre el uso de “alfabetizaciones múltiples” para indicar, bien la presencia de un conocimiento más que rudimentario dentro de un área de conocimiento concreta o un nivel de competencia.

El concepto inicial de alfabetización por lo tanto ha evolucionado desde la simple capacidad de leer y escribir, hacia “alfabetizaciones en destrezas” con un campo de especialización y nivel de competencia asignado.

### ***3.3.2 Alfabetización informática, alfabetización TIC y alfabetización electrónica***

Como “alfabetización informática”, tras lo desarrollado, se entiende como una destreza asociada a un ámbito específico, y extrayendo el significado del término en inglés *Computer literate*, “competente en el uso de ordenadores” (Chambers English Dictionary).

En ese sentido las primeras definiciones sobre “alfabetización informática” estaban vinculadas un conocimiento general acerca de qué pueden hacer los ordenadores, y las destrezas necesarias para utilizarlos (Bawden, 2002):

1. “Lo que una persona necesita ser capaz de hacer con el ordenador, y de saber sobre ordenadores, para poder valerse en una sociedad basada en la información”. (Hunter, 1985)
2. “Cualquier conocimiento práctico, destrezas y actitudes, que uno necesita para funcionar de forma eficaz, en un determinado papel social que implique directa o indirectamente el uso de ordenadores”. (Husen & Postlethwaite, 1985)
3. “Aquel compendio de conocimientos y destrezas que la gente formada suele necesitar respecto a los ordenadores para funcionar de manera eficaz en el trabajo y en su vida privada”. (Haight, 1983).
4. “Interés, actitud y habilidad de las personas para utilizar apropiadamente tecnología digital y herramientas de comunicación para acceder, manejar, integrar y evaluar información construir nuevo conocimiento y comunicarse con los demás para participar efectivamente en la sociedad” (Van Joolingen, 2004)

La concepción más amplia de “alfabetización informática” la presenta un programa (Shapiro & Hughes, 1996) basado en siete Dimensiones, que a su vez son otras alfabetizaciones: Alfabetización en herramientas, en recursos, socioestructural, investigadora, de publicación, en las tecnologías incipientes y crítica.

En todas estas definiciones se contempla la “alfabetización informática” como una serie de conocimientos y destrezas necesarios para el desarrollo laboral y de la vida privada. Sin embargo, la tecnología ha determinado definitivamente no solo el acceso a la información y al conocimiento, sino el modo de comunicarnos y de consumir y de disfrutar de contenidos, entre otros. Por lo tanto la posibilidad de hacer una descripción detallada de las “nuevas alfabetizaciones” se amplía ilimitadamente si se tiene en cuenta la extensión del término Internet.

### 3.3.3 Alfabetización informacional

Además de términos como “alfabetización en internet”, “alfabetización en ordenadores” o “alfabetización TIC” en la revisión de la literatura se encuentran otras delimitaciones de alfabetización digital. Ala-Mutka (2011) revisa algunos conceptos en *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding* (Ala-Mutka, 2011). En este documento posiciona la “alfabetización informacional” (*Information Literacy*) como una de las competencias socialmente más relevantes y que aparece con más frecuencia en la literatura referente a las competencias digitales. El concepto muestra las diferentes fases y capacidades de la relación del usuario con la información que se encuentra en internet, desde la localización y evaluación, el almacenamiento y organización de la misma, el uso adecuado y la transmisión de la misma. El uso de este concepto ha crecido en función del crecimiento del uso internet denominándose también como “alfabetización documental” o “alfabetización de biblioteca” (Bawden, *Information and digital literacies: a review of concepts*, 2001).

La alfabetización informacional se considera por UNESCO esencial como instrumento social y así se manifiesta en la Proclamación de Alexandria en 2005.

La alfabetización en la información empodera a las personas en la búsqueda, elaboración uso y creación de información de forma efectiva de acuerdo con sus objetivos personales, sociales, profesionales y educacionales. Es un derecho humano fundamental en un mundo digital y promueve la inclusión en todas las naciones. (UNESCO, 2005)

La “alfabetización informacional” se considera un instrumento básico para el aprendizaje permanente, sin embargo no basta solo con saber detectar las necesidades formativas, buscarlas, almacenarlas y compartirlas, sino que también es necesario tener un pensamiento crítico hacia la información recibida.

### 3.3.4 Alfabetización mediática

La “alfabetización mediática” (*Media Literacy*) es otra de las alfabetizaciones que recoge Ala-Mutka (2011). Este concepto hace referencia a la capacidad del sujeto pasivo que recibe información de diferentes medios, soportes y formatos, de ser capaz de diferenciar la información útil y veraz. Esta alfabetización hace referencia tanto a la de naturaleza digital como a la que no lo es de los medios de comunicación y algunos autores la consideran como parte de la alfabetización anterior ya que se refiere al modo de cómo la información llega al sujeto más allá que el uso que hace de la información.

Mientras que la alfabetización informacional es relativa al contenido, es decir, a la información en sí, la alfabetización mediática hace referencia al medio y el formato en que esta información llega al receptor y la forma en que es recibida e interpretada. Así Bawden observa la alfabetización informacional como una herramienta de aprendizaje continuo y la alfabetización mediática como la capacidad de conservar la participación productiva del ciudadano digital (Bawden, 2008).

La definición de alfabetización mediática se recoge en el informe sobre este tema de la National Leadership Conference como :

Movimiento para extender las nociones de alfabetización hasta incluir a los poderosos medios de comunicación post-imprenta que dominan el panorama informativo, ayuda a la gente a comprender, producir y negociar significados, en una cultura hecha de imágenes, palabras y sonidos poderosos. Una persona competente en el uso de los Medios –y todo el mundo debería tener la oportunidad de llegar a serlo– puede descodificar, evaluar, analizar y producir medios, tanto impresos como electrónicos. (Aufderheide, 1993, p. 9).

La definición más extendida sobre “alfabetización mediática” o *media literacy* está recogida por Aspen Media Literacy Leadership Institute en 1992, que define esta forma de alfabetización “como la habilidad de acceder, analizar, evaluar y crear contenido en los medios en diversas formas” (Thoman & Jolls, 2003).

Potter (2004) lista una serie de capacidades dentro de la alfabetización digital que están ligadas a la producción de contenidos digitales, entre las que se encuentran aquellas tales como escribir, editar, sonorizar o grabar. La alfabetización mediática también incluye la capacidad de mantener un pensamiento crítico hacia el contenido que llega de los medios y en el caso de este estudio, con especial énfasis de los medios digitales. Es importante destacar la alfabetización mediática es imprescindible para todos los profesionales de la comunicación.

Desde el punto de vista social y político, la alfabetización mediática se hace estratégica por cuanto el punto de vista crítico necesario de la sociedad ante la gran cantidad de información y desinformación a la que está expuesta en este mundo digital. Tanto es así que en noviembre de 2014 se recoge en el documento de *Conclusiones del Consejo Europeo* (2016) la importancia del establecimiento una política audiovisual europea para la era digital e invita a la Comisión y a los Estados miembros a que “promuevan buenas prácticas e investigaciones sobre la inclusión de la alfabetización mediática en los programas de educación y formación formal, así como del aprendizaje no formal e informal”. En dichas conclusiones se considera la alfabetización mediática esencial en la formación del ciudadano europeo ya que

Al proporcionar acceso instantáneo a cantidades ingentes de información, así como el acceso a una gran variedad de fuentes, pueden tener un efecto significativo en las opiniones, actitudes y percepciones. Asimismo, ofrecen a cualquier persona una plataforma para poder crear, compartir y publicar contenidos propios y, por tanto, contribuyen a descubrir el talento, fomentar la creatividad y promover la innovación. (Consejo de la Unión Europea, 2016, p. 6)

En este documento se reconoce por una parte la competencia digital “*como componente crucial de la alfabetización mediática*”, no solo por la desventaja que pueda encontrar una persona sin esta competencia en el mercado laboral, sino también porque la alfabetización mediática “*supone también otras competencias clave, especialmente las competencias sociales y cívicas*”.

El Consejo Europeo (2016) invita a los estados miembros, en relación a la alfabetización mediática, a que tomen un número de siete medidas de las cuales se destacan las siguientes:

1. Alienten a que se preste suficiente atención al desarrollo de la alfabetización mediática y al pensamiento crítico en la educación y la formación a todos los niveles, incluso a través de la educación para la ciudadanía y los medios. (Consejo de la Unión Europea, 2016, p. 7)
2. Traten de aumentar los niveles de competencia digital entre los alumnos de todas las edades, desde una perspectiva de aprendizaje permanente, como condición previa importante para reforzar su capacidad de participar activamente en la vida democrática de nuestras sociedades modernas y para mejorar su empleabilidad. (Consejo de la Unión Europea, 2016, p. 7)
3. Consideren utilizar, junto con los marcos e instrumentos nacionales, el Marco europeo de cibercompetencias para los ciudadanos, el Marco de competencias de la cultura democrática del Consejo de Europa y el «Global MEDIA and Information Literacy Assessment Framework» (Marco de Evaluación de la Alfabetización de Medios e Información a escala mundial) de la Unesco. (Consejo de la Unión Europea, 2016, p. 7) .

### ***3.3.5 Alfabetización en internet***

Van Deursen elabora en 2010 el concepto de “alfabetización en internet” o “competencias de internet” en función de si se considera internet como un medio o en relación a sus contenidos. De esta forma se observan cuatro competencias de dos tipos. Las relativas a internet como medio, son aquellas que se refieren al manejo de navegadores y buscadores. El autor considera estas competencias previas a las que se requieren para localizar, seleccionar y evaluar información con éxito en referencia a unos objetivos concretos. (Van Deursen A. J., 2010)

En segundo lugar, Internet, contemplado ya no solo como un medio de comunicación del que se extrae y en el que se publica contenido, aplicación más mayoritaria en sus inicios, sino como una plataforma de servicios de software; “*es una arquitectura de participación, escalabilidad del coste-beneficio, transformaciones y remezclas de datos y de sus fuentes; software no atado a un único dispositivo, y aprovechamiento de la inteligencia colectiva*”, es decir, la descripción ofrecida en el artículo primigenio sobre la Web 2.0 (O’Reilly, 2005).

En *De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0*, (Area-Moreira & Ribeiro-Pessoa, 2012) la web 2.0. es, simultáneamente

Una biblioteca universal, un mercado global, un puzzle de piezas informativas conectadas hipertextualmente, un lugar de encuentro y comunicación de personas que forman comunidades sociales, y por lo tanto, un territorio donde prima la comunicación multimedia y audiovisual, así como la diversidad de entornos virtuales interactivos. (Area-Moreira & Ribeiro-Pessoa, 2012, p. 13)

Por otra parte, se establecen las competencias y habilidades implicadas tales como la adquisición de competencias instrumentales, cognitivo-intelectuales, socio-comunicacionales, axiológicas y emocionales. En definitiva, en la Web 2.0 “es algo más complejo que el mero aprendizaje del uso de las herramientas de software social (blogs, wikis, redes, y demás recursos del *cloud computing*”. La alfabetización, desde esta perspectiva, es un proceso caracterizado por la adquisición de las competencias intelectuales, sociales y éticas necesarias para interactuar con la información y para recrearla de un modo crítico y emancipador. “El objetivo de la alfabetización será desarrollar en cada sujeto la capacidad para que pueda actuar y participar de forma autónoma, culta y crítica en la cultura del ciberespacio” (Area-Moreira & Ribeiro-Pessoa, 2012). En este sentido la alfabetización, se considera un derecho y una necesidad de todos y de cada uno de los ciudadanos de la sociedad informacional siendo imposible el desarrollo de la sociedad sin una población culta.

En este punto se puede concluir que “alfabetización digital” incluye algunos de los conocimientos, habilidades y actitudes mencionados en las anteriores alfabetizaciones. A través de todas estas derivaciones de alfabetización y sus funcionalidades, la digital se

propone como un modelo de alfabetización integrado para la formación del ciudadano de la sociedad digital.

### 3.3.6 *Alfabetización digital y competencias digitales*

La alfabetización digital parece ser el concepto más usado internacionalmente y se utiliza de forma sinónima al término competencia digital (Krumsvik, 2008). Según las definiciones y factores analizados en este capítulo, sin embargo la semántica de las palabras, si bien es amplia, ayuda a enmarcar los conceptos. Las definiciones de la Real Academia Española de la Lengua (RAE, 2016) describen:

Alfabetización:

- 1. f. *Acción y efecto de alfabetizar*. El concepto alfabetización es un resultado, o también puede ser un proceso o un objetivo que perseguir. Es decir, se trata de la consecuencia de una actividad.

Competencia (Del lat. *competentia*; cf. Competente):

- 2. f. *Pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado*. (RAE, 2016) Es decir, se trata más de una “capacidad” individual.

Digital:

- adj. Referente a los números dígitos.
- 2.adj. Dicho de un aparato o de un sistema: Que presenta información, especialmente una medida, mediante el uso de señales discretas en forma de números o letras. Termómetro digital.
- adj. Que se realiza o transmite por medios digitales. Señal, televisión digital.
- 4.adj. Dicho de algunos medios de comunicación, especialmente de prensa: Que se publican en internet o en formato electrónico.



A través de estas definiciones anteriores, se puede proponer que ser competente significa tener suficientes habilidades o pericia con algo. Por lo tanto, digitalmente competentes tendría que ver aquello relacionado por medios digitales.

La alfabetización digital, por tanto, según la revisión realizada se aproxima bastante al término de competencia digital en cuanto a conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades. Como describe Alkalai (2004) es mucho más que la mera habilidad para usar software u operar con un dispositivo digital, incluye una gran variedad de competencias complejas: cognitivas, sociológicas y emocionales que el usuario necesita para ser eficiente en los entornos digitales.

La alfabetización digital ha sido considerada por algunos autores como una convergencia del resto de las alfabetizaciones. Así lo considera el Proyecto *DigEuLit*, dentro del programa *eLearning* de la Comisión Europea (Comisión Europea, 2003). En este proyecto se considera la alfabetización digital como una condición sin la cual los ciudadanos no pueden participar en la sociedad de forma completa por no poseer las habilidades necesaria para vivir en el siglo XXI (Martin & Grudziecki, 2006). Martin (2006) manifiesta que la alfabetización digital integra todos los conceptos anteriores y los enfoca en la misma línea anterior teniendo en cuenta el desarrollo de esta combinación de elementos en el entorno digital:

La alfabetización digital es el conocimiento, la actitud y la capacidad de las personas para utilizar herramientas y funcionalidades para identificar, acceder, gestionar, integrar, evaluar, analizar y sintetizar recursos digitales, construir nuevos conocimientos, expresarse en los medios y comunicarse con otros, en contextos y situaciones específicas de la vida, para posibilitar una acción social constructiva y realizar una reflexión sobre este proceso. (Martin & Grudziecki, 2006, p. 255).

Este mismo autor se refiere a la alfabetización digital como el desempeño con éxito de situaciones en el entorno digital dentro del contexto de las tareas de la vida de cada persona. (Martin, 2008).

Por lo tanto, y resumiendo lo extractado de la literatura reciente, la alfabetización digital se ha considerado un tipo de alfabetización, imprescindible para el correcto desarrollo del individuo y de la sociedad. Los conocimientos necesarios para esa

alfabetización son de naturaleza cambiante, por lo que se hace necesaria la adquisición de competencias que permitan adaptarse a esta realidad evolutiva. Las competencias necesarias para llegar a esta alfabetización pueden ser de diferente carácter (cognitivo, cultural, funcional, actitudinal) así como diferente es el nivel necesario de adquisición de dichas competencias, que debe adaptarse al ámbito de conocimiento para el que se precisen.

La Comisión Europea relaciona competencias digitales y alfabetización digital en la siguiente afirmación: “La alfabetización digital son las habilidades requeridas para lograr la competencia digital”. (Comisión Europea, 2008). Las habilidades requeridas varían en función de la realidad tecnológica cambiante así como se requieren una serie de destrezas diferentes en función del ámbito de especialización.

Según el análisis de Ala-Mutka (2011) y Badwen (2001), las principales habilidades que son esenciales para una alfabetización digital pueden ser:

- La habilidad de emitir juicios informados sobre lo que es encontrado online, lo que supone un pensamiento crítico.
- Las habilidades de lectura y comprensión de un entorno dinámico y no secuencial de hipertexto.
- Conocimiento para construir una información veraz a través de diversas fuentes con la habilidad de recoger y evaluar hechos y opiniones.
- Capacidad para buscar en los buscadores de Internet.
- Crear una estrategia personal con una selección de fuentes y dispositivos de entrega de la información.
- Capacidad para contactar con otras personas a través de redes de colaboración para debatir cuestiones u obtener ayuda.
- Ser capaz de entender un problema y ser capaz de desarrollar un conjunto de preguntas que puedan resolver esa necesidad.
- Capacidad de crear de una “estrategia personal de información”, con selección de fuentes y mecanismos de distribución.
- Conciencia de pedir ayuda a otras personas o realizar trabajos colaborativos a través de las redes

- Conocimiento de herramientas de apoyo a los formatos tradicionales del contenido;
- Actitud crítica con la información obtenida en internet para determinar la autenticidad de las informaciones y materiales encontrados en internet.
- Dominio en la publicación y en la comunicación de contenidos.

Estas habilidades descritas, sin embargo, están en constante evolución en función del contexto digital, por lo que se hace importante determinar un marco de competencias flexible y adaptativo que contemple las diferentes realidades personales y profesionales de los usuarios y un nivel de complejidad adecuado para su desempeño de estas realidades mencionadas.

### **3.4 Las principales definiciones de competencia digital**

En 2006 la Comisión Europea publica *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on Key Competences for Lifelong Learning* , en la que apunta a la competencia digital como una de las ocho competencias clave necesaria para el aprendizaje permanente, y la define como

Una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes, para el uso seguro y crítico de la tecnología en la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación, sustentada, asimismo, en las competencias básicas en materia de TIC: el uso del ordenador para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet. (Comisión Europea, 2006, p. 13).

La definición recoge capacidades y aptitudes básicas como el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas, el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital. Así mismo destaca el desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como

no formales e informales y la adquisición de actitudes y valores. Por otra parte, refiere que el uso de las herramientas TIC requiere una actitud crítica y reflexiva hacia la información y un uso responsable de los medios interactivos, así como interés en relacionarse en comunidades y redes con objetivos culturales, sociales o profesionales. La realidad digital cambiante y en continuo proceso evolutivo no se incluye en esta definición de 2006, y no aparece en la misma, por ejemplo, la creación y difusión de contenidos. Por otra parte, el nivel de competencia queda reducido al básico y tampoco alude a realidades digitales actuales tales como redes sociales o dispositivos móviles.

Ferrari (2012), afirma existen dos principales enfoques a los conceptos de alfabetización o competencia digital: El primero comprende la competencia digital como *“la convergencia de múltiples alfabetizaciones,”* por lo que se entiende la competencia digital *“como la suma de la alfabetización tecnológica o informática, la alfabetización informacional, la alfabetización mediática, y la alfabetización comunicativa”* (Larraz, 2012). En el segundo enfoque, la competencia digital se entiende como una nueva alfabetización, es decir, una alfabetización especializada. (Esteve, 2015).

Ferrari (2012) toma como definición de competencia digital una fusión de todas las encontradas en la presentación de los distintos marcos de competencias digitales. Así para define competencia digital como

Un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, que se requieren en el uso para las TIC y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, manejar información colaborar, crear y compartir contenido y construir conocimiento de forma efectiva, eficiente, apropiada crítica, autónoma, flexible, ética en los contextos de trabajo, ocio, participación, aprendizaje, consumo y empoderamiento. (Ferrari, 2012, pag 30)

Esta definición queda representada (Figura 3-4):

<b>ÁMBITOS DE APRENDIZAJE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La competencia digital en el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias y valores.</li> </ul>
<b>HERRAMIENTAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales.</li> </ul>
<b>ÁREAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• para realizar tareas, resolver problemas, comunicarse y gestionar información, colaborar, crear y compartir contenidos y construir conocimientos.</li> </ul>
<b>MODOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de manera eficaz, eficiente, apropiada, crítica, autónoma, flexible, ética y reflexiva.</li> </ul>
<b>PROPÓSITO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento.</li> </ul>

*Figura 3-4 - Definición de la competencia digital. Fuente: (Ferrari A. , 2012). Gráfico elaboración propia.*

Más allá de entender las competencias como el aprendizaje o la capacidad de utilizar una serie de herramientas tecnológicas en funciones de codificación y decodificación de la información, las competencias digitales se entienden como la posibilidad de un individuo de enfrentar el hecho digital tanto como usuario y receptor eficiente en **el uso de las TIC como de creador y emisor de conocimiento**. Este enfoque deja como un aspecto secundario el tipo de alfabetización para centrarse más en el resultado. Con respecto a la definición de 2006 de la Comisión Europea, en esta revisión de Ferrari se incluye el término “medios digitales” y ya no solo “internet”. Esta definición, por tanto, matiza con eficacia la determinada en 2006.

En España, tras el impulso de la recomendación de la Unión Europea definida con anterioridad, las competencias digitales se adoptan tal como se hace en el marco europeo,

según figura en la Orden ECD/65/2015 (MEC, 2015) en “Las competencias clave en el Sistema Educativo Español”:

La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. (MEC, 2015, p. 6995)

Esta definición resulta lo suficientemente amplia para poder convivir con las dos definiciones anteriores y por otra parte pone en función de los objetivos el nivel de desempeño de las mismas.

### **3.5 Los niveles de complejidad de las competencias digitales**

Tal como indicaban las definiciones de la Real Academia, la alfabetización digital, se puede definir como un proceso continuo o un objetivo o fin, durante el cual se van adquiriendo progresivamente unos conocimientos y habilidades, entre otros términos que conforman las competencias digitales. Según Clidfford (1984) “la alfabetización es como un contínuum”. Siguiendo a (Ala-Mutka, 2011), y con el objetivo de delimitar algo más el concepto de nivel de competencia digital y alfabetización digital, se observa la diferencia que marca UNESCO entre alfabetización y alfabetización funcional:

- “Una persona se considera alfabetizada cuando en su vida cotidiana puede leer y escribir, comprendiéndola, una oración corta y sencilla” [...] (UNESCO, 1995)
- La alfabetización funcional se refiere a aquella cuando “una persona puede realizar todas las actividades necesarias para el funcionamiento eficaz de su grupo y comunidad, y que además les permite continuar usando la lectura, la escritura y el cálculo para su propio desarrollo y el de su comunidad” (UNESCO, 1995)

En esos dos niveles de alfabetización se puede entender que hay un enorme recorrido. Lo mismo se detecta en la alfabetización digital. En un contexto digital, aquellos usuarios

con habilidades básicas deberían desarrollar las mismas hacia el uso crítico y estratégico de dichas herramientas. El nivel básico de estas competencias, sería un prerrequisito para el nivel alto que permite un uso estratégico de las mismas.

Las competencias digitales deben ser comprendidas dentro de un contexto de crecimiento y aprendizaje en diferentes niveles de complejidad y en función del uso y objetivos para las que se realice el uso de las TIC. En la literatura sobre alfabetización digital y competencias digitales se observa la necesidad de llegar a algún tipo de medición sobre el nivel de competencias digitales que se pueden adquirir, tanto con fines sociales y profesionales como pedagógicos. Esta medición puede facilitar un diagnóstico individual y/o colectivo y la creación de medidas y herramientas que faciliten mejorar la profundidad y expansión de las mismas.

Un ejemplo de evolución o escalado de nivel de competencia digital desde un primer nivel “lector” podría ser:

Tomar el control de tu ordenador y no dejar que éste te controle a ti. Eres usuario competente cuando sientes que puedes decirle al ordenador lo que tiene que hacer y no al revés. No es necesariamente saber qué botón presionar, pero sí conocer la diferencia entre un procesador de textos y un editor de textos, entre una hoja de cálculo y un programa de bases de datos, o entre un disco duro local y un servidor de archivos en red. (Salvat & Ros, 2006, págs. 103-126)

En el caso de los alumnos nativos digitales de un grado de comunicación en España en 2017 es lógico suponer que la mayor parte están digitalmente alfabetizados, por lo menos a este nivel de la cita. Sin embargo, se hace preciso interpretar cuáles pueden ser las competencias que deben adquirir los estudiantes de comunicación y que nivel de complejidad deben adquirir para poder desenvolverse y desempeñar su profesión en la realidad digital que encontrarán en el ámbito de la comunicación y la información, propiciado e impulsado por el crecimiento y empuje de las herramientas TIC. Tal como definía el Ministerio de Educación, la competencia está en función de los objetivos profesionales.

Ciertamente existe un nivel básico de competencia digital (Martin & Grudziecki, 2006) que se puede atribuir a una ruptura de la brecha digital o alfabetización básica, pero

a partir de ese punto, la competencia digital avanza hasta el momento en el que un profesional pueda desarrollar su carrera sin dificultad y en el extremo más avanzado, es capaz de generar innovación y creatividad a través de la tecnología (Figura 3-5).

Es especialmente interesante la observación de Van Deursen et al. (2011), que pone de manifiesto que el uso de internet posiciona en un nivel intermedio de competencias, pero no en el nivel alto relacionado con la creación de contenidos digitales, para lo que se necesita poseer unas competencias de nivel avanzado. (Van Deursen, van Dijk, & Peters, 2011). Esta afirmación es especialmente destacable entre un colectivo de profesionales llamados a crear y difundir contenidos digitales, en el sentido de apuntar a la necesidad de adquirir competencias digitales avanzadas para realizar dichas funciones.

El objetivo está estrechamente ligado con la complejidad o nivel de dificultad. Es posible que un comunicador, ya sea periodista, *community manager*, creativo publicitario o cualquiera de los perfiles para los que se preparan los estudiantes de grado de comunicación, especialmente los relacionados con la creación de contenidos digitales, necesiten desempeñar labores que requieren un grado más alto de complejidad que aquellos usuarios que se limiten a hacer un uso más básico o decodificador de la tecnología. Las competencias digitales no se pueden definir sin el contexto determinado que lo define, en lo profesional, la tarea que se va a desempeñar.

Por lo tanto, es necesario clasificar las competencias en torno a la función que permite realizar, según su tipo, área y nivel de dificultad. En este sentido se han desarrollado modelos o marcos de estudio que permiten comprender la profundidad y dimensión de cada competencia desde un nivel de usuario “lector” hasta otro “productor”.

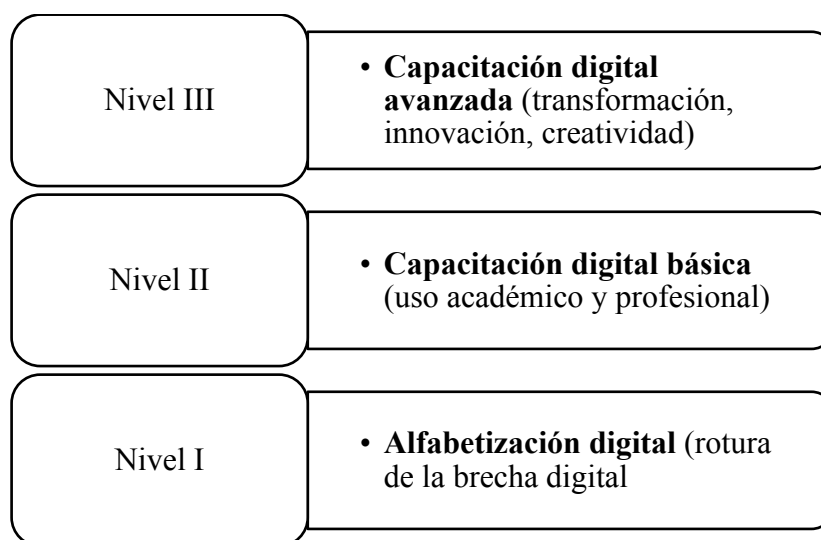
El estudio *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks* realizado por la Comisión Europea (Ferrari, 2012) analiza los quince principales marcos de competencias digitales desarrollados en Europa, mostrando que dos de tres tercios de los modelos o marcos analizados desarrollan un escalado de niveles de competencias similar, de acuerdo con los siguientes tres criterios:

1. La edad del usuario.
2. La profundidad y variedad de las aplicaciones que se utilicen y la habilidad para manejarlas. En algunos casos el nivel más avanzado de habilidad es la capacidad



de pasar de ser usuario de estas aplicaciones a programador o desarrollador de las mismas.

3. La complejidad cognitiva. Este término es el más amplio y cabe dentro de él todo el espectro de adquisición de competencias, desde la alfabetización más básica hasta la posibilidad de realizar transformaciones significativas a través de la innovación. En este punto se pueden definir un modelo de niveles en tres pasos que se muestran en la Figura 3-5.



*Figura 3-5: Niveles de competencias digitales (Martin & Grudziecki, 2006)*

El estudio *DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy* (Martin & Grudziecki, 2006) denomina estos tres niveles como “aspirantes”, “practicantes” y “consultores”.

El segundo nivel descrito en el mencionado estudio está denominado como “Uso digital” y corresponde a los conceptos “Practicante” de Martin (2006) o al nivel de Ferrari (2012) nominado como “Usuario”. Se trata de un nivel de competencia digital que no se aplica a ninguna especialidad profesional. El usuario pone a disposición de la resolución de problemas toda su propia cultura y vivencias digitales anteriores.

En el tercer nivel si se aprecia una conexión directa con el ámbito profesional donde se han desarrollado estas competencias posibilitando innovación y creatividad y pueden significar un cambio en el campo de conocimiento.

Según deduce Ferrari (2012), este modelo de niveles en tres pasos de Martin (2006) (Saber → Usar → Crear) se basa en que “conocer” es la condición básica para poder “crear”. Esta conclusión es reveladora para determinar hasta qué punto un futuro comunicador debe profundizar en sus competencias digitales.

En relación con el nivel aceptable que un joven profesional debe poseer para ser competente e interesante para el mercado de trabajo, un informe del Comité de Alfabetización Tecnológica Informativa en Estados Unidos (US Committee on Information Technology Literacy, 1999) marca un objetivo o nivel de competencia que denomina “fluidez digital”. Este informe, sin embargo, no aclara exactamente cuáles son las condiciones que tiene que reunir un estudiante o profesional para poseer tal fluidez más allá de las propias de la alfabetización mediática básica (localizar, organizar, analizar y evaluar información). El mismo objetivo aparece también el ámbito europeo en el informe *New Skills for New Jobs* (Comisión Europea, 2010), donde iguala la fluidez digital a la fluidez en el uso de un idioma extranjero para realizar tareas, especialmente las profesionales. Este proyecto europeo hace un requerimiento para trazar un mapa de competencias que posibiliten alcanzar la meta de fluidez digital para todos los ciudadanos de la Unión.

Tanto en Europa como en Estados Unidos se hace referencia a la necesidad que los ciudadanos, y más concretamente los estudiantes, adquieran un nivel “fluido” de competencia digital para su inserción laboral. Si bien esa fluidez no está suficientemente contrastada en estos informes, si se encuentran diferentes trabajos e iniciativas, la mayoría de carácter público, que tratan de realizar ese mapa o marco de competencias digitales que definen, a través una serie de indicadores, componentes y niveles de la competencia un importante instrumento de catalogación y medición que permite avanzar en el objetivo europeo. El propósito último de dichos marcos de competencias es llegar a un consenso acerca de los niveles de competencia digital y asimilarlos en el mercado de trabajo al marco

de competencias europeo *European Qualifications Framework (EQF)* y por tanto poder valorar, el nivel y características de las competencias.

### 3.6 Taxonomía de las competencias digitales

#### 3.6.1 *Competencias digitales básicas y específicas*

Como se ha visto en el punto 3.2.7 la clasificación de las competencias según ANECA es la siguiente:

- Competencias básicas o generales; se pueden aplicar a diferentes disciplinas y situaciones profesionales.
- Competencias específicas; aquellas propias de un área de conocimiento, orientadas a la consecución de un perfil específico de profesional. Estas competencias se circunscriben a aspectos formativos y a ámbitos de conocimiento muy próximos al título.

En esta clasificación se hace difícil situar las competencias digitales solo en una u otra clase, tanto por tratarse tanto de una capacitación básica para un profesional de la era digital como por ser específica en la formación de ciertos perfiles profesionales.

Teniendo en cuenta los niveles de competencias digitales 1, 2 y 3 de Martín (2006) y Ferrari (2012), se podría establecer una correspondencia con las competencias generales más relacionadas con el Nivel 2, y las específicas afines a algunas de las que se describen en el Nivel 3. Es decir, entre las competencias digitales generales, se encuentran aquellas que, sin aplicar a ninguna especialidad profesional concreta, son imprescindibles para el correcto desarrollo profesional y social y se distingue otro tipo de competencias que están directamente conectadas con el ámbito y perfil profesional, que se denominaran específicas en esta tesis.

Así pues, se puede entender que saber encontrar información veraz en internet, almacenarla, catalogarla y recuperarla en internet, puede ser una competencia digital general para cualquier profesional y sin embargo, publicar contenido online o cambiar el aspecto gráfico de sitio web, posicionar un contenido en óptimas posiciones en Google, mejorar la usabilidad y la experiencia de un cliente en una aplicación móvil o editar y

publicar una pieza audiovisual en una plataforma online precisa una serie de competencias digitales que pueden ser específicas de un perfil profesional de la comunicación. Por lo tanto, las competencias digitales también pueden ser generales o específicas disciplinares y profesionales.

Algunos autores (Luna, Arias, Torres, & Yague, 2014), sitúan las competencias digitales como competencias transferibles, refiriéndose a procedimientos (saber hacer), que pueden ser transferidas de un campo profesional a otro. Sin embargo, las competencias específicas no serían transferibles, por responder a perfiles profesionales concretos.

Esta tipología de competencias digitales (generales-específicas) no coincide con la que se desarrolla en DIGCOMP (Ferrari, 2013), como se verá en el siguiente punto, en el que las competencias digitales no son clasificadas como en el ámbito académico, sino que se clasifica las competencias digitales en función del área y el nivel de dificultad, según se desarrollará más adelante.

En definitiva, se puede resumir que competencia digital es una competencia clave, tal como la define la Unión Europea, necesaria para aprender, adaptarse a los cambios y desenvolverse en la profesión y en la sociedad positivamente, por tanto, es de tipo general, transversal y transferible. Sin embargo, hay competencias digitales específicas para cada ámbito de conocimiento. Los profesionales de comunicación deberán, ademar de poseer las competencias digitales básicas o generales, dominar ciertas competencias digitales en un nivel avanzado y también adquirir competencias que no son necesarias en otros campos académicos, es decir, competencias digitales específicas.

### ***3.6.2 Clasificación de las competencias digitales en la Unión Europea: Marco para el desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa DIGCOMP***

DIGCOMP, *Marco para el Desarrollo y Comprensión de la Competencia Digital*, es un proyecto europeo cuyo propósito fundamental es encontrar un consenso europeo entre los principales agentes formativos y laborales acerca de la competencia digital. El resultado de este proyecto es un marco conceptual que sirve de referencia para iniciativas,

programas académicos, currículos y certificaciones actuales. DIGCOMP responde a una de las acciones clave marcadas en la Agenda Digital de Europa, sobre el desarrollo de herramientas que permitan identificar y reconocer las competencias de los profesionales y usuarios de las TIC. Es estudio está desarrollado por el *Institute for Prospective Technological Studies* (IPTS), perteneciente a la *European Commission's Joint Research Centre* (JRC), con la colaboración de 90 expertos de universidades e institutos de investigación de todos los países de la Unión.

Los objetivos de DIGCOMP en su inicio fueron los siguientes:

- Identificar los componentes clave de las competencias digitales en términos de conocimientos, habilidades y actitudes para ser digitalmente competente.
- Desarrollar los descriptores de las competencias digitales que pueden ser validadas como un nivel europeo.
- Proponer una hoja de ruta para el posible empleo y revisión de un marco de competencias digitales y sus descriptores en todos los niveles de “alumnos”.

Otro de los principales fines de este proyecto fue lograr un marco de trabajo en competencias digitales compatible con el *Framework* con el Marco Europeo de Cualificaciones, *European Qualifications Framework (EQF)*, y llegar a un consenso acerca de los niveles de competencia. En cualquier caso, este marco se define a sí mismo como descriptivo pero no prescriptivo, y adaptable a cada ámbito de conocimiento (Kampylis, Punie, & Devine, 2016). La necesidad de llegar a un acuerdo y normalización de las competencias justifica la necesidad de optar por un esquema que sea compatible con toda la normativa europea, el EQF y su aplicación a los planes de estudios de formación superior de la unión, por lo cual se ha optado por recoger este modelo como base para el análisis de las competencias de los grados de comunicación.

DIGCOMP se publica en 2013 como “*DIGCOMP: A Framework for Developing Digital Competence in Europe*” (Ferrari, 2013), siendo revisado con posterioridad en 2016 y publicado como DIGCOMP 2.0 (Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016). Este proyecto se basa en los siguientes estudios previos:

- Revisión literatura reciente sobre alfabetizaciones y competencias digitales. Esta revisión se puede consultar en el estudio previo de 2011: *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding* (Ala-Mutka, 2011). Este informe anterior revela la información necesaria para la comprensión de dicho *framework* o marco. En el mismo se detallan las líneas básicas que se necesitarán para hacer de esta propuesta un modelo compatible con *European Qualifications Framework (EQF)*. (European Parliament and the Council, 2008)
- Análisis de 15 marcos o *frameworks* previos sobre competencias digitales entre los que se encuentran los siguientes:
  - ACTI
  - BECTA's
  - *Centre for Media Literacy MediaLit Kit*
  - DCA
  - *DigEuLit*
  - ECDL
  - *eLSe-Academy*
  - eSafety Kit
  - IC3
  - iSkills
  - NCCA ICT
  - *The Scottish Information Literacy Project*
  - UNESCO ICT CFT
- Entrevistas a expertos.

La revisión de estos proyectos previos permite a Ala-Mutka (2011) la propuesta de diseño de un marco de competencias digitales basado en bloques de conocimientos, habilidades y actitudes que deben ser tenidos en cuenta tanto en el aprendizaje como en la enseñanza. Este marco está basado en los marcos referidos y en los autores revisados con anterioridad en esta tesis: Gilster (1997), Badwen (2011), Martin y Grudziecki (2006) y Van Deursen (2010). Este modelo se presenta en la Figura 3-6\_

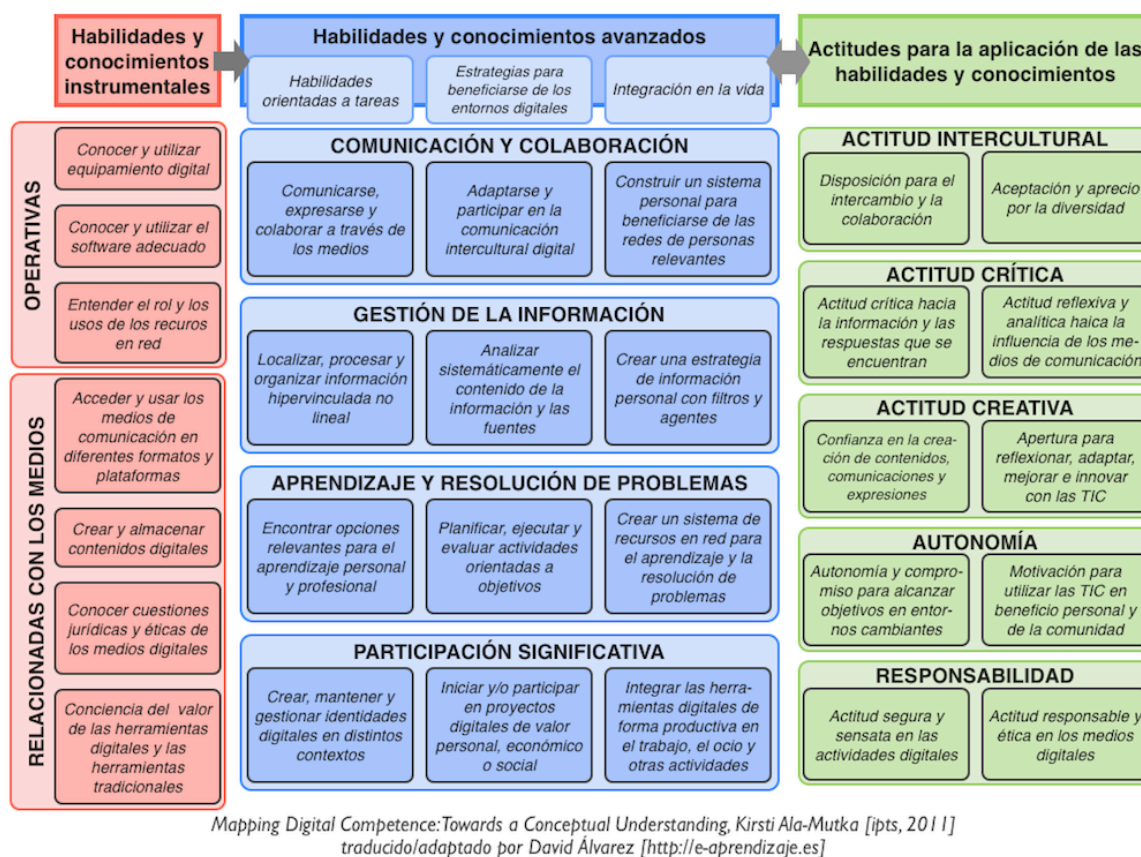


Figura 3-6 - Conocimientos, habilidades y actitudes del Modelo de Competencias de Ala-Mutka (2011). Traducido y adaptado por David Álvarez (<http://e-aprendizaje.es>)

De esta forma, en DIGCOMP se procede a estructurar las competencias digitales en los componentes conocimientos, habilidades y actitudes, los mismos componentes de competencias que en el Marco Europeo de Cualificaciones, *European Qualifications Framework (EQF)* definidas con anterioridad:

1. Conocimientos y habilidades de la herramienta digital y uso de dichas herramientas.
2. Habilidades y conocimientos avanzados para la comunicación, colaboración, gestión de la información, aprendizaje, resolución de problemas y participación significativa.



3. Actitudes hacia el uso estratégico de las habilidades, crítico, creativo, responsable y autónomo.

Para Ferrari (2012), el concepto de competencia digital es un término que está afectado de muchas áreas y formas de alfabetización en constante evolución, según van apareciendo nuevas tecnologías. Ser competente digital hoy implica la capacidad de entender los medios de comunicación (teniendo en cuenta que la mayoría de los medios de comunicación están digitalizados) para buscar información y para ser capaz de comunicarse con los demás usando una variedad de herramientas digitales y aplicaciones (móviles, internet, etc.). Todas estas habilidades pertenecen a diferentes disciplinas: estudios de medios de comunicación, ciencias de la información, y teorías de la comunicación.

Para clasificar las competencias digitales, se desarrolla su propuesta, compuesta por 4 dimensiones:

- Dimensión 1: Áreas de competencia.
- Dimensión 2: Descriptores y títulos de la competencia de cada área.
- Dimensión 3: Nivel de desempeño de cada competencia.
- Dimensión 4: Ejemplos, habilidades y actitudes aplicables a cada competencia.

En las siguientes páginas se describe con más detalle cada una de estas dimensiones con el propósito de identificar aquellas competencias de este marco de estudio que puedan ser necesarias en el ámbito del ejercicio profesional de la comunicación.

### ***3.6.3 Dimensión 1: Áreas de las competencias digitales en el Marco Europeo***

*DIGCOMP*, en su versión revisada en 2016 (Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016) identifica 21 competencias clasificadas en cinco áreas fundamentales que son:

1. Información y alfabetización de datos: identificar, localizar, almacenar, y organizar la información digital.

2. Comunicación y colaboración: comunicarse en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas online, contactar con otros y colaborar con ellos a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades.
3. Creación de contenidos digitales: crear y editar nuevos contenidos, desde un procesador de textos hasta imágenes y video, integrar y reelaborar conocimientos previos y contenido, producir expresiones creativas formatos de medios y programación, gestionar y aplicar derechos y licencias de propiedad intelectual.
4. Seguridad: protección personal, protección de los datos, protección de la identidad digital y conocimiento de medidas de seguridad.
5. Resolución de problemas: identificar necesidades digitales, recursos, realizar decisiones informadas sobre cuál es la herramienta digital más apropiada para el propósito o necesidad, resolución conceptual de problemas de naturaleza digital, uso creativo de las tecnologías, resolución de problemas técnicos, actualización individual y de otros de las competencias.

Cada una de áreas presenta unas competencias con tres niveles que conforman la dimensión 3.

#### ***3.6.4 Dimensión 2: Descriptores y títulos de la competencia de cada área***

La segunda dimensión describe la competencia de cada área, según se muestra en la Figura 3-7:

<b>Dimensión 1 Áreas de competencias</b>	<b>Dimensión 2 Competencias</b>
<b>1. Información y alfabetización de datos</b>	<p data-bbox="581 327 1256 401"><b>1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital.</b></p> <ul data-bbox="581 432 1370 638" style="list-style-type: none"> <li>– Acceder y buscar información online</li> <li>– Articular necesidades de formación para buscar datos, información y contenidos en entornos digitales.</li> <li>– Acceder y navegar en ellos.</li> <li>– Crear estrategias de información personalizada.</li> </ul> <p data-bbox="581 684 1300 716"><b>1.2 Evaluar datos, información y contenidos digitales</b></p> <ul data-bbox="581 768 1354 974" style="list-style-type: none"> <li>– Analizar, comparar y evaluar la credibilidad y relevancia de las fuentes de datos, información y contenido digital.</li> <li>– Analizar, interpretar y evaluar críticamente los datos, la información y el contenido digital.</li> </ul> <p data-bbox="581 1020 1328 1052"><b>1.3 Gestionar datos, información y contenidos digitales</b></p> <ul data-bbox="581 1104 1338 1226" style="list-style-type: none"> <li>– Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales.</li> <li>– Organizar y procesarlos en un entorno estructurado.</li> </ul>
<b>2. Comunicación y colaboración</b>	<p data-bbox="581 1236 1284 1268"><b>2.1 Interactuar a través de las tecnologías digitales.</b></p> <ul data-bbox="581 1320 1338 1436" style="list-style-type: none"> <li>– Interactuar a través de una variedad de tecnologías y entender la comunicación digital apropiada en un contexto determinado.</li> </ul> <p data-bbox="581 1488 1263 1520"><b>2.2 Compartir a través de las tecnologías digitales.</b></p> <ul data-bbox="581 1551 1362 1709" style="list-style-type: none"> <li>– Compartir datos, información y contenidos digital con otros a través de las tecnologías adecuadas.</li> <li>– Actuar como un intermediario, tener conocimientos acerca de prácticas de atribución y referenciación.</li> </ul> <p data-bbox="581 1761 1370 1835"><b>2.3 Involucrarse como ciudadano a través de las tecnologías digitales.</b></p>

- 
- Participar en la sociedad a través del uso de los servicios digitales público y privados.
  - Buscar oportunidades para el empoderamiento y la participación ciudadana a través de las tecnologías digitales apropiadas.
  -

#### **2.4 Colaborar a través de tecnologías digitales**

- Usar herramientas digitales y tecnologías para procesos colaborativos y para co-construcción y co-creación de recursos y conocimiento.

#### **2.5 Netiqueta.**

- Tener en cuenta las normas de conducta y comportamiento adecuado en el uso de las tecnologías digitales e interacción en entornos digitales.
- Adaptar las estrategias de comunicación a la audiencia específica y estar alerta a la diversidad cultural y generacional en entornos digitales.

#### **2.6 Gestionar identidad digital.**

- Crear y gestionar múltiples identidades digitales.
- Ser capaz de proteger la reputación propia.
- Manejar los datos que se producen con el uso diferentes herramientas digitales, entornos y servicios.

---

### **3. Creación de contenidos digitales**

#### **3.1 Desarrollar contenido digital.**

- Crear y editar contenido digital en diferentes formatos.
- Expresarse por sí mismo en entornos digitales.

#### **3.2 Integrar y reelaborar contenido digital.**

- Modificar, refinar, mejorar e integrar información y contenidos dentro de un cuerpo de conocimiento existente para crear uno nuevo contenido o conocimiento, original y relevante.

#### **3.3 *Copyright* y licencias.**

---

- 
- Entender como las licencias y el copyright se aplican a los datos, la información y el contenido digital.

### **3.4 Programación.**

- Planear y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles para que un sistema informático resuelva un problema dado o realice una tarea específica.

---

## **4. Seguridad**

### **4.1 Protección de dispositivos.**

- Proteger dispositivos y contenidos digital y entender los riesgos y amenazas de los entornos digitales.
- Tener conocimientos sobre seguridad y las medidas a tomar y tener debidamente en cuenta la fiabilidad y privacidad.

### **4.2 Protección de datos personales y privacidad.**

- Proteger los datos personales y privacidad en entornos digitales.
- Comprender cómo utilizar y compartir información de identificación personal mientras se protege a sí mismo y a los demás de daños y perjuicios.
- Entender que los servicios digitales utilizan una "Política de privacidad" para informar cómo se usan los datos personales.

### **4.3 Protección de la salud y bienestar.**

- Ser capaz de evitar los riesgos para la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico mientras se utilizan las tecnologías digitales.
- Ser capaz de protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, el acoso cibernético).
- Conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social

### **4.4 Protección del medio ambiente.**

- Protección del medio ambiente Conocer el impacto medioambiental de las tecnologías digitales y su uso.
-

---

**5. Resolución de problemas**
**5.1 Resolución de problemas técnicos.**

- Identificar problemas técnicos al operar dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos (desde solución de problemas hasta resolver problemas más complejos).

**5.2 Identificación de necesidades tecnológicas.**

- Evaluar las necesidades e identificar, evaluar, seleccionar y utilizar herramientas digitales y posibles respuestas tecnológicas para resolverlas. Ajustar y personalizar los entornos digitales a las necesidades personales (por ejemplo, accesibilidad).

**5.2 Uso innovador y creativo de la tecnología.**

- Utilizar herramientas y tecnologías digitales para crear conocimiento e innovar procesos y productos.
- Involucrarse individual y colectivamente en el procesamiento cognitivo para comprender y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales

**5.2 Identificación de las necesidades tecnológicas.**

- Comprender dónde se necesita mejorar o actualizar la propia competencia digital. Ser capaz de apoyar a otros con su desarrollo de competencias digitales. Buscar oportunidades de auto-desarrollo y mantenerse al día con la evolución digital.
- 

*Figura 3-7: Dimensiones 1 y 2 en el Marco DIGCOM 2.0. Fuente: (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016)*

### 3.6.5 Dimensión 3: Niveles de competencias

La tercera dimensión corresponde a los niveles de desempeño de las tareas. El modelo diferencia tres niveles: nivel básico, intermedio y avanzado, observándose estos tres niveles en cada una de las áreas de competencia referenciadas con anterioridad.

En la Figura 3-7 se describe la relación entre la dimensión 2 y la dimensión 3. Para realizar la investigación de la tesis y posterior catalogación de las competencias en función del nivel, se ha procedido a codificar cada una de estas competencias para identificar el área o ámbito específico con el nivel de dificultad, siendo la clave numérica relativa a la competencia o dimensión 2 y la letra correspondiente al nivel o dimensión 3.

Dimensión 2 Competencias	Dimensión 3 Niveles de competencias	NIVEL
1. Información y alfabetización de datos		
<b>1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital.</b>	A- BÁSICO Puedo hacer búsquedas a través de buscadores. Sé que diferentes buscadores ofrecen distintos resultados.	A.1.1
	B – INTERMEDIO Puedo navegar por internet para buscar información y puedo articular mis necesidades de información y seleccionar la información apropiada.	B.1.1
	C- AVANZADO Puedo usar un amplio rango de estrategias de búsqueda de información	C.1.1
<b>1.2 Evaluar datos, información y contenidos digitales</b>	A-BÁSICO Sé que no toda la información en internet es fiable.	A.1.2
	B- INTERMEDIO Comparo diferentes fuentes de información online	B.1.2

	C- AVANZADO	C.1.2
	Soy crítico con la información que encuentro y compruebo su fiabilidad y credibilidad.	
<b>1.3 Gestionar datos, información y contenidos digitales</b>	A-BÁSICO	A.1.3
	Sé cómo salvar datos, información y contenidos digitales. Sé cómo encontrar los contenidos una vez salvados.	
	B- INTERMEDIO	B.1.3
	Salvo, guardo y etiqueto archivos, contenido e información tengo mi propia estrategia de almacenamiento. Puedo recuperar y gestionar la información y contenidos que he salvado o almacenado.	
	C- AVANZADO	C.1.3
	Puedo aplicar diferentes métodos y herramientas para organizar datos, información y contenidos digitales. Dispongo de un conjunto de estrategias para recuperar el contenido que otros o yo hemos organizado y guardado.	
<b>2. Comunicación y colaboración</b>		
<b>2.1 Interactuar a través de las tecnologías digitales.</b>	A- BÁSICO	A.2.1
	Interactúo con otros usando funcionalidades básicas de herramientas de comunicación (teléfonos móviles, VoiP, chats o email).	
	B- INTERMEDIO	B. 2.1
	Puedo usar diferentes herramientas para interactuar con otros usando funcionalidades más avanzadas de herramientas de comunicación (teléfonos móviles, VoiP, chats o email).	
	C- AVANZADO	C. 2.1
	Uso una amplia gama de herramientas para la comunicación online (emails,	



	chats, SMS, mensajería instantánea, blogs, SNS). Puedo adoptar modos y formas de comunicación digital que mejor se ajusten mejor a un objetivo. Puedo medir el formato y las formas de comunicación con mi audiencia. Puedo gestionar los diferentes tipos de comunicación que recibo.	
<b>2.2 Compartir a través de las tecnologías digitales.</b>	A- BÁSICO	A.2.2
	Puedo compartir archivos y contenidos con otros con una técnica tecnológica sencilla (Adjuntar archivos en un email, subir imágenes a internet, etc.).	
	B- INTERMEDIO	B.2.2
	Puedo participar en un redes sociales y comunidades online, donde comparto conocimiento, contenido e información.	
	C- AVANZADO	C.2.2
	Puedo compartir activamente información, contenido y recursos con otros a través de comunidades online, redes y plataformas colaborativas.	
<b>2.3 Involucrarse como ciudadano a través de las tecnologías digitales.</b>	A- BÁSICO	A.2.3
	Conozco qué tecnología puedo usar para interactuar con servicios y usar pasivamente alguno (comunidades online, hospitales, centro médicos, bancos)	
	B- INTERMEDIO	B.2.3
	Soy capaz de usar activamente algunas funcionalidades de servicios online (gobierno, hospitales y centros médicos, banco, e-administración pública)	
	C- AVANZADO	C.2.3
	Participo activamente en espacios en línea. Sé cómo involucrarme activamente en la participación en línea y puedo utilizar varios servicios en línea diferentes.	

<b>2.4 Colaborar a través de tecnologías digitales.</b>	A- BÁSICO	A.2.4
	Puedo colaborar con otros utilizando tecnologías tradicionales (por ejemplo, correo electrónico).	
	B- INTERMEDIO	B.2.4
	Puedo crear y discutir productos en colaboración con otros utilizando herramientas digitales simples.	
	C- AVANZADO	C.2.4
	Uso frecuentemente y con confianza varias herramientas de colaboración digital y medios para colaborar con otros en la producción y el intercambio de recursos, conocimientos y contenidos.	
<b>2.5 Netiqueta.</b>	A- BÁSICO	A.2.5
	Conozco normas básicas de conducta que se aplican cuando se comunican con otros utilizando herramientas digitales.	
	B- INTERMEDIO	B. 25
	Conozco los principios de la etiqueta online y soy capaz de aplicarlos en mi propio contexto.	
	C- AVANZADO	C.2.5
	Puedo aplicar los diversos aspectos de la etiqueta online a a diferentes espacios y contextos de comunicación digital. He desarrollado estrategias para descubrir comportamientos inapropiados.	
<b>2.6 Gestionar identidad digital.</b>	A- BÁSICO	A.2.6
	Soy consciente de los beneficios y riesgos relacionados con la identidad digital.	
	B- INTERMEDIO	B. 2.6
	Puedo dar forma a mi identidad digital online y hacer un seguimiento de mi huella digital.	
	C- AVANZADO	C. 2.6
	Puedo administrar varias identidades digitales de acuerdo al contexto y	

	propósito, puedo monitorear la información y los datos que genera a través de mi interacción online, sé cómo proteger mi reputación digital.	
<b>3. Creación de contenidos digitales</b>		
<b>3.1 Desarrollar contenido digital.</b>	A- BÁSICO Puedo crear contenido digital simple (por ejemplo, texto, o tablas, o imágenes o audio, etc.).	A.3.1
	B- INTERMEDIO Puedo producir contenido digital en diferentes formatos, incluyendo multimedia (por ejemplo, texto, tablas, imágenes, audio, etc.).	B.3.1
	C- AVANZADO Puedo producir contenidos digitales en diferentes plataformas y entornos. Puedo usar una variedad de herramientas digitales para crear archivos multimedia originales.	C.3.1
<b>3.2 Integrar y reelaborar contenido digital.</b>	A- BÁSICO Puedo hacer cambios básicos en el contenido que otros han producido.	A.3.2
	B- INTERMEDIO Puedo editar, refinar y modificar el contenido que otros o yo hemos producido.	B.3.2
	C- AVANZADO Puedo mezclar elementos de contenido existentes para crear otros nuevo.	C.3.2
<b>3.3 Copyright y licencias.</b>	A- BÁSICO Sé que parte del contenido que utilizo puede estar cubierto por derechos de autor (copyright).	A.3.3
	B- INTERMEDIO Tengo conocimiento básico de las diferencias sobre los derechos de autor,	B.3.3

	<i>copyleft</i> y <i>creative commons</i> y puedo aplicar algunas licencias al contenido que creo.	
	C- AVANZADO	C.3.3
	Sé cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que utilizo y creo.	
<b>3.4 Programación.</b>	A- BÁSICO	A.3.4
	Puedo modificar alguna función simple de software y de aplicaciones (aplicar ajustes básicos).	
	B- INTERMEDIO	B.3.4.
	Puedo aplicar varias modificaciones al software y a las aplicaciones (ajustes avanzados, modificaciones básicas del programa).	
	C- AVANZADO	C.3.4
	Puedo interferir (abrir) programas, modificar, cambiar o escribir código fuente, puedo codificar y programar en varios lenguajes, entiendo los sistemas y funciones que están detrás de los programas.	
<hr/>		
4. Seguridad		
<b>4.1 Protección de dispositivos.</b>	A- BÁSICO	A.4.1
	Puedo usar los pasos básicos para proteger mis dispositivos (por ejemplo: usar antivirus, contraseñas, etc.).	
	B- INTERMEDIO	B.4.1
	Sé cómo proteger mis dispositivos digitales, actualizo mis estrategias de seguridad.	
	C- AVANZADO	C.4.1
	Con frecuencia actualizo mis estrategias de seguridad. Puedo actuar cuando el dispositivo está bajo amenaza.	
<b>4.2 Protección de datos personales y privacidad.</b>	A- BÁSICO	A.4.2

	Sé que sólo puedo compartir ciertos tipos de información sobre mí mismo u otros en entornos online.	
	B- INTERMEDIO	B.4.2
	Puedo proteger mi privacidad online y la de otros. Tengo una comprensión general de las cuestiones de privacidad y tengo conocimientos básicos sobre cómo se recopilan y utilizan mis datos.	
	C- AVANZADO	C.4.2
	A menudo cambio la configuración de privacidad predeterminada por los servicios en línea para mejorar mi protección de la privacidad. Tengo una comprensión informada y amplia de las cuestiones de privacidad y sé cómo se recopilan y utilizan mis datos.	
<b>4.3 Protección de la salud y bienestar.</b>	A- BÁSICO	A.4.3
	Sé cómo evitar el acoso cibernético. Sé que la tecnología puede afectar mi salud, si es mal utilizada.	
	B- INTERMEDIO	B.4.3
	Sé cómo protegerme a mí mismo y a los demás del acoso cibernético y entiendo los riesgos para la salud asociados con el uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías).	
	C- AVANZADO	C.4.3
	Soy consciente del uso correcto de las tecnologías para evitar problemas de salud. Sé cómo encontrar un buen equilibrio entre mundos en línea y fuera de línea.	
<b>4.4 Protección del medio ambiente.</b>	A- BÁSICO	A.4.4
	Tomo medidas básicas para ahorrar energía.	
	B- INTERMEDIO	B.4.4

	Comprendo los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología en el medio ambiente.	
	C- AVANZADO	C.4.4
	Estoy informado sobre el impacto de las tecnologías en la vida cotidiana, el consumo en línea y el medio ambiente.	
<hr/>		
5. Resolución de problemas		
<b>5.1 Resolución de problemas técnicos.</b>	A- BÁSICO	A.5.1
	Puedo pedir soporte y asistencia específica cuando las tecnologías no funcionan o cuando se utiliza un nuevo dispositivo, programa o aplicación.	
	B- INTERMEDIO	B.5.1
	Puedo resolver problemas sencillos que surgen cuando las tecnologías no funcionan.	
	C- AVANZADO	C.5.1
	Puedo solucionar una amplia gama de problemas que surgen del uso de la tecnología.	
<b>5.2 Identificación de necesidades tecnológicas.</b>	A- BÁSICO	A.5.2
	Puedo usar algunas tecnologías para resolver problemas, pero para tareas limitadas. Puedo tomar decisiones al elegir una herramienta digital para una práctica rutinaria.	
	B- INTERMEDIO	B.5.2
	Entiendo lo que la tecnología puede hacer por mí y lo que no puede. Puedo resolver una tarea no rutinaria explorando las posibilidades tecnológicas. Puedo seleccionar la herramienta apropiada según el propósito y puedo evaluar la eficacia de la herramienta.	
	C- AVANZADO	C.5.2

	Puedo tomar decisiones informadas al elegir una herramienta, dispositivo, aplicación, software o servicio para una tarea que no conozco. Soy consciente de los nuevos avances tecnológicos. Entiendo cómo funcionan las nuevas herramientas. Puedo evaluar críticamente qué herramienta sirve mejor a mis propósitos.	
<b>5.3 Uso innovador y creativo de la tecnología.</b>	A- BÁSICO	A.5.3
	Sé que las tecnologías y las herramientas digitales se pueden utilizar para los propósitos creativos y puedo hacer un cierto uso creativo de tecnologías.	
	B- INTERMEDIO	B.5.3
	Puedo usar tecnologías para productos o resultados creativos y puedo usar tecnologías para resolver problemas (es decir, visualizar un problema). Colaboro con otros en la creación de productos innovadores y creativos, pero no tomo la iniciativa.	
	C- AVANZADO	C.5.3
	Puedo resolver problemas conceptuales aprovechando tecnologías y herramientas digitales, puedo contribuir a la creación de conocimiento a través de medios tecnológicos, puedo participar en acciones innovadoras a través del uso de tecnologías. Colaboro proactivamente con otros para producir resultados creativos e innovadores.	
<b>5.4 Identificación de las necesidades tecnológicas.</b>	A- BÁSICO	A.5.4
	Tengo algunos conocimientos básicos, pero soy consciente de mis límites al usar tecnologías.	
	B- INTERMEDIO	B.5.4

Sé cómo aprender a hacer algo nuevo con tecnología.		
C- AVANZADO		C.5.4
Actualizo frecuentemente necesidades de competencia digital.		

*Figura 3-8 - Relación entre las áreas y los niveles de competencias en DIGCOMP. Tabla elaboración propia. Fuente: DIGCOMP (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016)*



### 3.7 Las políticas públicas para el desarrollo de las competencias digitales en la Unión Europea

#### 3.7.1 Antecedentes

Las competencias digitales han sido abordadas en las políticas europeas desde diferentes proyectos y disposiciones. Las primeras referencias en los planes europeos hacen referencia a la alfabetización digital y a las “capacidades digitales”, término que aparece traducido del vocablo inglés “*skills*”.

En 2003 la Comisión Europea detecta la alfabetización digital como “un requisito previo para la creatividad, la innovación y el espíritu empresarial, sin el que los ciudadanos no pueden participar plenamente en la sociedad, ni adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para vivir en el siglo XXI”. (Comisión Europea, 2003).

En 2004 se toma el término “Cibercapacidades” traducido del utilizado comúnmente término inglés *e-Skills* (usado por la Dirección General de la Industria e Industria TIC). En este contexto se diferencian diferentes niveles de competencias TIC necesarias para profesionales y emprendedores. Así *European e-Skills Forum* adopta en 2004 el término *e-Skills* en relación con las tres principales categorías que contemplan (Ala-Mutka, 2011), que son:

- Competencias o capacidades del usuario TIC (*User e-Skills*): Aquellas requeridas para el correcto uso individual de las herramientas TIC y dispositivos. Se refiere al uso del software y las herramientas más comunes para el entorno profesional. Este nivel se puede considerar es más básico, el nivel de la “alfabetización”.
- Competencias o capacidades profesionales (*Practitioner e-Skills*): Aquellas necesarias para investigar, desarrollar, diseñar, planificar estratégicamente, gestionar, producir, consultar, hacer marketing, vender, integrar, instalar, administrar, mantener, dar soporte y servicio a través de los sistemas TIC.
- Competencias o capacidades para los negocios (*e-Business Skills*): Corresponden a las capacidades que se requieren para explotar las capacidades que surgen es

especial de internet para asegurar un funcionamiento más eficiente y efectivo de las organizaciones, y explorar posibilidades de nuevos modelos de negocio y procesos de administración y organizacionales, así como la creación de nuevos negocios.

En 2006, las competencias digitales son consideradas como una de las ocho competencias clave para la innovación, el crecimiento y el empleo identificadas la recomendación del Parlamento Europeo (Comisión Europea, 2006), siendo éstas:

1. La comunicación en la lengua materna.
2. La comunicación en lenguas extranjeras.
3. La competencia y las competencias matemáticas básicas en ciencia y tecnología.
4. La competencia digital.
5. Aprender a aprender.
6. Competencias sociales y cívicas.
7. Iniciativa emprendedora.
8. Conciencia y expresión cultural.

El grupo de trabajo de las competencias clave de la Comisión Europea prefiere los términos “competencias” y “competencias clave” al de “competencias básicas”, traducidas de la expresión “*basic skills*”<sup>17</sup>, considerado demasiado restrictivo, por referirse a la alfabetización. Se considera que la “competencia” es una combinación de habilidades, conocimientos, aptitudes y actitudes, e incluye la disposición a aprender además del saber hacer, por lo tanto, competencia es un concepto superior a capacidad o habilidad (*skill*) (Comisión Europea, 2006):

---

<sup>17</sup> Como se verá a lo largo de este punto, en la revisión de la normativa europea se denota el significado variable de los términos habilidad o capacidad (traducida del vocablo inglés “*skill*”) y competencia.

<b>Componentes de la competencia digital</b>	<b>Descripción</b>
<b>Conocimientos</b>	<p data-bbox="613 386 1453 531">Comprensión y amplios conocimientos sobre la naturaleza, la función y las oportunidades de las TIC en situaciones cotidianas de la vida privada, social y profesional.</p> <p data-bbox="613 552 1453 697">Conocimiento de las principales aplicaciones informáticas: sistemas de tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos, almacenamiento y gestión de la información.</p> <p data-bbox="613 718 1453 972">Comprensión de las oportunidades y los riesgos potenciales que ofrecen Internet y la comunicación por medios electrónicos (correo electrónico o herramientas de red) para la vida profesional, el ocio, la puesta en común de información y las redes de colaboración, el aprendizaje y la investigación.</p> <p data-bbox="613 1031 1453 1119">Comprender las posibilidades que las TIC ofrecen como herramienta de apoyo a la creatividad y la innovación.</p> <p data-bbox="613 1157 1453 1302">Conocer las cuestiones relacionadas con la validez y la fiabilidad de la información disponible y de los principios legales y éticos por los que debe regirse el uso interactivo de las TSI.</p>
<b>Capacidades</b>	<p data-bbox="613 1325 1453 1413">Saber buscar, obtener y tratar información, así como de utilizarla de manera crítica y sistemática, evaluando su pertinencia.</p> <p data-bbox="613 1461 1453 1549">Diferenciar entre información real y virtual, pero reconociendo al mismo tiempo los vínculos.</p> <p data-bbox="613 1598 1453 1686">Utilizar herramientas para producir, presentar y comprender información compleja.</p> <p data-bbox="613 1707 1419 1743">Acceder a servicios basados en Internet, buscarlos y utilizarlos.</p>

	Saber cómo utilizar las TIC en apoyo del pensamiento crítico, la creatividad y la innovación.
<b>Actitudes</b>	Actitud crítica y reflexiva con respecto a la información disponible y un uso responsable de los medios interactivos.
	Interés por participar en comunidades y redes con fines culturales, sociales o profesionales.

*Figura 3-9: Competencia digital en la Recomendación Europea sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Fuente: Recomendación Europea sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (Comisión Europea, 2006). Tabla de elaboración propia.*

El desarrollo de las competencias clave de los ciudadanos europeos se considera crítico para alcanzar objetivos tales como la empleabilidad, el aprendizaje, la inclusión y la participación en la sociedad. En este contexto, la competencia digital se define como “el uso seguro, crítico y creativo de las TIC para lograr los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el ocio, la inclusión y / o la participación en sociedad” (Ala-Mutka, 2011). La competencia digital, además, es considerada de carácter transversal, es decir, que habilita para la consecución de las otras competencias clave. En este mismo trabajo de la Comisión, el desarrollo de la sociedad de la información y enfoque en la alfabetización digital se consideró en tres etapas, según refiere Ala-Mutka (2011):

- Etapa 1: alfabetización digital para mejorar el acceso.
- Etapa 2: promoción de conocimientos a nivel usuario básico de herramientas TIC.
- Etapa 3: mejora de la calidad de uso y participación plena en la sociedad de la información.

Estas competencias deben ser transferibles y aplicables a diferentes situaciones y contextos y también multifuncionales, es decir, pueden ser usadas para diversos objetivos. (Johnson, Edmundson-Bird, & Keega, 2012).

En 2007, la Unión Europea emite un comunicado (Comisión Europea, 2007) en el que las competencias digitales serán denominadas “Cibercapacidades<sup>18</sup> para el SXXI” (*e-Skills for the 21st Century*). En dicho comunicado se declara que las competencias digitales (o “cibercapacidades”) en Europa están por debajo del nivel de desarrollo necesario, causando un abismo cada vez mayor entre la oferta y la demanda de algunas cibercapacidades, sin existir ninguna estrategia concreta para su crecimiento y declara la necesidad de diseñar y ejecutar un programa para el fomento de las mismas a largo plazo.

### **3.7.2 Las competencias digitales en la Estrategia 2020**

La Comisión Europea emprende en marzo de 2010 el proyecto llamado “La estrategia Europa 2020”, estrategia decenal de la Unión Europea para el crecimiento y el empleo. Se pone en marcha con el fin de crear las condiciones requeridas para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador de la Unión. Uno de los objetivos principales de esta

---

<sup>18</sup> De nuevo, es importante señalar de nuevo que, en prácticamente todas las disposiciones europeas y planes emitidos por la Comisión Europea en relación a las competencias, redactadas originariamente en el idioma inglés, se utiliza el término *skills* y *competences* de forma análoga (tal como se desarrolla en el punto Agenda de Nuevas Cualificaciones y Empleos). Así, la traducción “competencias digitales” se puede encontrar que procede de términos tales *e-skills*, o *digital skills*, *e-competences* o *digital competences* indistintamente. El término *skills* tiene en castellano la traducción literal de “capacidad”. Así pues, se encuentran planes europeos que se denominan con el término *skills* o *e-skills* (New skills for job o Coalition for Digital Skills for Job) se encuentran traducidos usando “capacidad” en lugar de “competencia”. Así nos encontramos con las denominaciones de planes europeos tales como “Cibercapacidades”, “Nuevas Capacidades para el Empleo” o “Capacidades digitales”.

estrategia es que los estados miembros acometan los cambios necesarios para salir de la crisis económica en las que estaba inmersa Europa en 2010 y para preparar a la economía de la UE para los retos de la década del 2020, con niveles elevados de empleo. Las siete iniciativas que pone en marcha esta Estrategia Europa 2020 (Comisión Europea, 2010) son:

1. Unión por la innovación
2. Juventud en movimiento
3. Una agenda digital para Europa
4. Una Europa que utilice eficazmente los recursos
5. Una política industrial para la era de la mundialización
6. Agenda de nuevas cualificaciones y empleos
7. Plataforma europea contra la pobreza

Dos de estas siete medidas estratégicas están relacionadas con las competencias; la Agenda Digital Europea y la Agenda de Nuevas Cualificaciones y Empleo. Estas dos medidas están interrelacionadas entre sí por las competencias digitales.

### ***3.7.3 La Agenda Digital para Europa***

En 2010, la Comisión Europea emite una comunicación titulada “Agenda Digital para Europa” con el objetivo de desarrollar un mercado único digital y encaminar a Europa hacia un crecimiento inteligente, sostenible e integrador (Comisión Europea, 2010). Los campos de actuación de la agenda son:

1. Un mercado único digital dinámico
2. Interoperabilidad y normas
3. Confianza y seguridad
4. Acceso rápido y ultrarrápido a internet
5. Investigación e innovación
6. Fomentar la alfabetización, la capacitación y la inclusión digitales
7. Beneficios que hacen posibles las TIC para la sociedad de la UE
8. Aspectos internacionales de la Agenda Digital

La Comisión Europea marca como uno de los principales obstáculos para alcanzar el objetivo de crecimiento “las carencias en la alfabetización y la capacitación digitales”. Ante esta dificultad, se promueve la línea de actuación número seis, dirigida a “fomentar la cultura, las competencias y la integración digital”. Esta línea declara la necesidad de alfabetización digital de los ciudadanos europeos en el entorno digital y la escasez de personal competente en TIC. Se observa la necesidad de capacitación digital en dos sentidos: uno como garante de la empleabilidad sobre todo para jóvenes, y en segundo lugar como capacitación básica ciudadana para vivir en una sociedad digital. Dentro de esta capacitación básica se observan colectivos poblacionales en los que la necesidad de competencias digitales es mayor debido a su nivel de formación es este ámbito mucho más bajo (mujeres, personas mayores y grupos sociales en riesgo de exclusión).

Para mejorar esta situación, la Comisión propone priorizar a las competencias y a la cultura digital en el marco del Fondo Social Europeo y desarrollar herramientas que permitan identificar y reconocer las competencias de los técnicos y usuarios de las TIC.

La Agenda Digital para Europa (Comisión Europea, 2010) confirma, por tanto, la competencia digital como factor fundamental para la sociedad de conocimiento, enfatizando en la importancia de educar a los ciudadanos europeos y especialmente a los jóvenes en el uso de las TIC y en negocios electrónicos. Sobre competencias digitales, se propone una serie de acciones clave:

- Acción clave 10: alfabetización y las competencias digitales como prioridad para el Reglamento del Fondo Social Europeo.
- Acción clave 11: desarrollo de herramientas que permitan identificar y reconocer las competencias de los profesionales y usuarios de las TIC, en relación con el Marco Europeo de Cualificaciones y con EUROPASS, y desarrollará un Marco Europeo sobre el Profesionalidad en las TIC para incrementar las competencias y la movilidad por toda Europa de los profesionales de las TIC.

Otras acciones referentes a competencias digitales son (Comisión Europea, 2010):

- Convertir la alfabetización y la capacitación digitales en una prioridad de la iniciativa Nuevas Capacidades para el Empleo<sup>19</sup> (*New Skills for New Job*).2013-2016.
- Proponer indicadores europeos de la amplitud de las competencias digitales y la alfabetización digital.
- Promover una mayor participación de las mujeres jóvenes o que se reincorporen al trabajo al mercado laboral de las TIC respaldando los recursos de formación basados en la web, el aprendizaje electrónico basado en juegos y las redes sociales.

Desarrollar una herramienta en línea de educación del consumidor sobre las nuevas tecnologías de los medios de comunicación (p. ej., derechos de los consumidores en internet, comercio electrónico, protección de datos, alfabetización mediática, redes sociales, etc.). Esta herramienta facilitará materiales informativos y educativos personalizados para consumidores, profesores y otros mediadores de los 27 estados miembros.

Las acciones marcadas explicitan la consideración de las competencias digitales y la alfabetización digital como una prioridad para los fondos sociales europeos y también en la necesidad de desarrollar un modelo, marco o *framework* que permita reconocer, identificar y clasificar las competencias y las relacione con el Marco Europeo de Cualificaciones, *European Qualifications Framework* (EQF), y otras herramientas en el ámbito de la unión que permita establecer niveles de competencias.

---

<sup>19</sup> El proyecto Nuevas Capacidades para el Empleo (*New Skills for New Job*) tiene la finalidad de prever las necesidades de futuras cualificaciones, adecuar las mismas a las necesidades del mercado laboral y aproximar los mundos laboral y profesional. La acción europea anteriormente descrita, promueve incluir las competencias digitales como prioridad en el marco de estas nuevas capacidades.



Tras esta comunicación se publica una Resolución del Parlamento Europeo (Comisión Europea, 2010), en la cual se pide a la Comisión que presente una propuesta para una “agenda digital ambiciosa y un plan de acción que permitan a Europa avanzar hacia una sociedad digital”. Esta agenda, que se denominará Agenda 2015.eu, recoge las siguientes consideraciones en torno a las competencias digitales:

19.- Insiste en que las competencias digitales son fundamentales para una sociedad digital integradora, y que se debería ofrecer y facilitar los incentivos para desarrollar la capacitación y la comprensión digital a todos los ciudadanos de la UE; subraya que las competencias digitales podrían ayudar a la integración social de las personas desfavorecidas (es decir, las personas mayores y las personas con bajos ingresos); pide a la Comisión y a los Estados miembros que afronten las disparidades entre los distintos grupos de la sociedad en términos de alfabetización digital y uso de Internet, la denominada segunda brecha digital emergente; hace hincapié en el compromiso fundamental de reducir a la mitad las carencias de alfabetización y competencia digitales de aquí a 2015.

24.- Señala la importancia de dotar a los ciudadanos de la UE de competencias digitales para ayudarles a disfrutar plenamente de los beneficios de participar en la sociedad digital; reitera la necesidad de garantizar que los conocimientos, las habilidades, las competencias y la creatividad de los trabajadores europeos cumplen las normas mundiales más elevadas y se actualizan constantemente; cree que la alfabetización y las competencias digitales deben ser aspectos centrales de las políticas de la UE, ya que son los principales impulsores de la sociedad de la innovación en Europa.

25.- Propone la puesta en marcha de un plan de acción de alfabetización digital e inclusión a escala de la UE y de los Estados miembros, que incluya en particular: posibilidades específicas de formación en alfabetización digital para los desempleados y los grupos más expuestos al riesgo de exclusión, incentivos para las iniciativas del sector privado destinadas a ofrecer formación en competencias digitales a todos sus empleados, una iniciativa a escala europea “Navega con inteligencia” para familiarizar a todos los estudiantes, incluidos los comprometidos

en el aprendizaje permanente y en la formación profesional, con el uso seguro de las TIC y los servicios en línea, y un sistema de certificación común de las TIC a escala de la UE.

El alcance de estos objetivos exige, según se sigue detallando en la Agenda, un reconocimiento de las competencias digitales en los sistemas oficiales de educación y formación, y la posibilidad de actualizarse y certificar la adquisición de estas competencias fuera de estas instituciones formativas oficiales.

En 2016 se revisa la Agenda Digital a través del documento “Nueva Agenda Europea para las capacidades europeas” (*New Skills Agenda for Europe*) (Comisión Europea, 2016). En esta revisión se considera que todavía la falta de competencias digitales está bloqueando el crecimiento europeo. La transformación digital en todos los sectores de la economía supone que casi todos los empleos necesitan algún nivel de competencia digital. Además, los nuevos modelos de negocio, tales como la economía colaborativa, abren nuevas oportunidades, pero también demanda nuevas habilidades digitales.

En la Nueva Agenda Europea para las capacidades europeas se detallan las siguientes medidas para fomentar el desarrollo de las competencias digitales (Comisión Europea, 2016):

- La Garantía de Competencias: permite a los adultos con baja cualificación adquirir un nivel mínimo de alfabetización, aritmética y habilidades digitales.
- La Revisión del Marco de Competencias Clave: introduce las competencias básicas, incluidas las habilidades digitales, en los planes de estudio de la educación y la formación.
- La Coalición de Habilidades Digitales y Empleo: reúne a los Estados Miembros para definir e implementar estrategias de destrezas digitales, les pide que formen coaliciones nacionales de capacitación digital entre los actores de la educación, el empleo y la industria.
- El Plan de cooperación sectorial sobre capacidades: plan creado con el objetivo de mejorar la información estratégica sobre capacidades y abordar las carencias de capacidades en sectores económicos específicos.

Otras acciones, relacionadas con las competencias digitales previstas para su implementación a partir de 2017 son:

- Creación de herramientas para establecer el perfil de capacitación de nacionales de terceros países: El fin será la detección y elaboración de perfiles de las capacidades y cualificaciones de los solicitantes de asilo, refugiados y demás inmigrantes.
- Una revisión del Marco Europass.
- Una revisión de la Recomendación sobre las competencias clave para trabajar y vivir en el siglo XXI, prestando una atención especial a promover el espíritu emprendedor y las capacidades de innovación.

Como producto de todas estas disposiciones europeas descritas en este apartado, y a modo de resumen de este apartado de la tesis, se enumeran los principales proyectos puestos en marcha por la Unión Europea para fomentar las competencias digitales:

- Proyecto *DigEuLit*
- DIGCOMP: Marco de estudio para el Desarrollo y Comprensión de las Competencias Digitales en Europa.
- Nuevas Capacidades para el Empleo (*New Skills for Job*)
- Gran Coalición para el empleo digital (*E-Skills for Jobs*)
- European e-Competence Framework

A continuación, se detallan estos proyectos:

#### **3.7.4 *DIGCOMP: Marco Europeo de desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa***

Supone una herramienta indispensable para identificar y reconocer las competencias digitales. Desarrollado por la Comisión europea, está consensuada por todos los países de

la Unión y vinculada con el Marco Europeo de Cualificaciones y con EUROPASS<sup>20</sup>. Este marco se analiza más ampliamente en el punto Clasificación de las competencias digitales en la Unión Europea: Marco para el desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa DIGCOMP

### ***3.7.5 Nuevas Capacidades para el empleo (New Skills for Job)***

Se enmarca en dentro de la nueva Agenda de Nuevas Capacidades para Europa (*New Skills Agenda for Europe*) y se trata de un conjunto de 10 acciones europeas para asegurar el correcto aprendizaje y la adquisición de las competencias adecuadas para los ciudadanos europeos. Su proyecto se orienta hacia el objetivo de equipar a las personas de las nuevas competencias, incluyendo las digitales que se necesitan en el mercado laboral, con el fin de ayudarles incorporarse al trabajo y mejorar sus vidas.

Entre estas acciones y con referencia a las competencias digitales, se acoge el proyecto Coalición de Habilidades Digitales y Empleo (*Digital Skills and Jobs Coalition*), para dar soporte a la cooperación entre las partes interesadas de la educación, el empleo y la industria.

---

<sup>20</sup> Europass es una herramienta europea, desarrollada en el año 2004, que vela por la transparencia de las cualificaciones y las competencias, con objeto de ayudar a los ciudadanos a presentar sus capacidades y cualificaciones en una documentación normalizada y de una manera sencilla y fácilmente comprensible en Europa (en los Estados miembros de la UE, los países del Área Económica de Libre Comercio/Espacio Económico Europeo y los países candidatos). Véase la Decisión n° 2241/2004/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa a un marco comunitario único para la transparencia de las cualificaciones y competencias.

### ***3.7.6 Coalición por las capacidades y los empleos digitales (Digital Skills and Jobs Coalition)***

La Comisión Europea anuncia en diciembre de 2016 la puesta en marcha “Coalición por las capacidades y los empleos digitales”, junto con los Estados miembros, las empresas, los interlocutores sociales, las ONG y los profesionales de la educación, para dar respuesta a la alta demanda de competencias o capacidades digitales en el mercado laboral. Sus principales ejes de trabajo son:

- Apoyar la capacitación y el reciclaje de los trabajadores y adoptar medidas concretas para apoyar a las pymes para atraer y conservar talento digital.
- Modernizar la educación y formación para ofrecer a todos los estudiantes y profesores para desarrollar y reforzar sus capacidades digitales.
- Reorientar y aprovechar la financiación disponible para apoyar las capacidades digitales, y llevar a cabo iniciativas de sensibilización que resalten la importancia de las capacidades digitales para la empleabilidad, la competitividad y la participación en la sociedad.

Los estados miembros de la Unión, son invitados a participar en esta coalición, ya sea desde instituciones públicas o privadas. Su participación comprende el desarrollo de estrategias de fomento de las competencias digitales tales como:

- Establecimiento de coaliciones nacionales de competencias digitales que conecten a las autoridades públicas, las empresas, la educación, la formación y las partes interesadas del mercado de trabajo.
- Desarrollar medidas concretas para aportar competencias y competencias digitales a todos los niveles de educación y formación, apoyar a los profesores y educadores y promover la participación activa de las empresas y otras organizaciones.

### ***3.7.7 Gran Coalición para el Empleo Digital***

Ubicado en el marco de Nuevas Capacidades para el Empleo, este proyecto de la Comisión Europea se basa en la asociación de múltiples interesados que procura facilitar la colaboración entre los proveedores de empresas y de educación, los actores públicos y privados para adoptar medidas que atraigan a los jóvenes a la educación TIC y para capacitar a los desempleados.

### ***3.7.8 e-Skills for Job***

Nace en el marco de la Gran Coalición para el Empleo Digital. Está formada por asociación de múltiples partes interesadas para abordar el déficit de capacidades digitales entre los europeos y animar a las personas a explotar al máximo las potenciales oportunidades de empleo que proporcionan las TIC.

### ***3.7.9 Agenda de Nuevas Cualificaciones y Empleos***

La Agenda de Nuevas Cualificaciones y Empleos, una de las siete iniciativas de la Estrategia 2020, tiene también en consideración las competencias digitales en cuanto que son una de las cualificaciones necesarias para obtener un empleo.

Así, en el comunicado “Agenda de nuevas cualificaciones y empleos: una contribución europea hacia el pleno empleo” (Comisión Europea, 2010), se establecen cuatro prioridades entre las cuales, en dos de ellas se hace referencia al importante papel de las competencias digitales en la cualificación de un trabajador con respecto a sus oportunidades de encontrar o generar empleo.

Estas dos prioridades son:

- 2.- Dotar a las personas de las cualificaciones apropiadas para obtener un empleo:  
Afirma el papel transversal de las competencias digitales en el crecimiento del

empleo y la economía y reconoce la Agenda Digital para Europa como la palanca para conseguir que la población activa y las empresas puedan alcanzar competencias digitales básicas, en los casos de personas con menor potencialidad, y competencias especializadas en el uso de herramientas TIC, en el caso de profesionales con perfiles específicos.

4. –Apoyar la creación de empleo: En este punto se insiste en que Europa presenta menos PYMES con modelos empresariales inteligentes e innovadores y nuevas tecnologías creadas por jóvenes, que las que se contabilizan en Estados Unidos. Una de las razones de esta diferencia se debe a la baja cualificación en competencias digitales que éstos presentaban en 2010.

No es objetivo de esta tesis analizar con detalle todos los proyectos europeos llevados a cabo para potenciar el incremento de las competencias digitales, pero en este apartado se ha tratado de revisar las principales disposiciones de la Unión para evidenciar la necesidad de Europa de crear procesos y herramientas que potencien y midan la adquisición de las competencias digitales en la población europea con el objetivo de lograr un crecimiento inteligente y sostenible de los países miembros. Estas herramientas, tales como el Marco DIGCOMP, deben servir como base en el diseño de planes de estudio y propuestas educativas en los diferentes ámbitos de conocimiento y especialidades profesionales.

Por otra parte, señalar que, en el marco de las acciones europeas, se detectan como agentes del cambio a las instituciones educativas, además de los organismos gubernamentales y las empresas que conforman el mercado laboral. A todos estos agentes se les pide una alineación en sus planes formativos con estos objetivos europeos y se pone a su disposición las herramientas descritas desarrolladas para tal fin. Si que es relevante para este estudio, por tanto, conocer estas disposiciones y objetivos para observar en qué medida se están teniendo en cuenta en el diseño de los planes de estudios de los grados en comunicación españoles.

### **3.8 Las políticas públicas para el desarrollo de las competencias digitales en España**

#### ***3.8.1 La Agenda Digital para España***

Enmarcada en la Estrategia 2020 y con el objetivo de presentar una hoja de ruta española orientada en alcanzar los retos marcados en la Agenda Digital para Europa, en febrero de 2013 se presenta la Agenda Digital para España. Para diseñar esta agenda, Europa hace una serie de recomendaciones a los países miembros de la Unión y particularmente para España, emite una advertencia acerca de la prioridad de solventar el índice de paro, en especial el juvenil, que presentaba el mercado laboral en España en 2012.

Se establece por tanto una serie de objetivos orientados a maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para “mejorar la productividad y la competitividad y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones” (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2013).

Los objetivos de la Agenda Digital para España son:

1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital. Desarrollar la Economía Digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española. Uno de los sectores estratégicos para impulsar la Economía Digital será el de los contenidos digitales, del cual se desarrollará el “Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales”.
2. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.
3. Reforzar la confianza en el ámbito digital.
4. Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
5. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC. Este objetivo desarrollará también una línea de actuaciones para



la alfabetización digital que se recoge en el “Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad”.

Estos objetivos generan siete líneas de actuación para 2015 y 2020. Siete de ellas fueron publicadas en 2013:

1. Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas
2. Plan de TIC en PYME y comercio electrónico
3. Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales
4. Plan de internacionalización de empresas tecnológicas
5. Plan de confianza en el ámbito digital
6. Plan de desarrollo e innovación del sector TIC
7. Plan de inclusión digital y empleabilidad

Otros dos planes se publican durante el año 2014 tras incorporar las conclusiones de la Comisión de Reforma de las Administraciones Públicas:

8. Plan de Acción de Administración Electrónica de la Administración General del Estado
9. Plan de servicios públicos digitales

Y finalmente en 2015 ha sido publicados los siguientes:

10. Plan Nacional de Ciudades Inteligentes
11. Plan de Impulso de las Tecnologías del Lenguaje

Entre estos planes se destaca a continuación el Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales y el Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad, ambos por ser aquellos que incluyen objetivos de formación en competencias digitales y, en el caso del Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales, por tener además un vínculo tan directo con los profesionales de la comunicación en cuanto a ser éstos creadores y difusores de contenidos en el ámbito digital.

### ***3.8.2 Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad***

El objetivo de este plan es que los ciudadanos y profesionales puedan disponer de “un grado de preparación suficiente para realizar un uso eficiente de las TIC y para mejorar su empleabilidad mediante el manejo de las nuevas tecnologías” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2013). Este Plan incluye a el mayor número de agentes, públicos y privados, entre las que se incluye el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, tales como Red.es, EOI, Instituto de la Mujer, Fundación ONCE, Fundación Vodafone, Fundación Telefónica, Fundación Orange, Google, Telefónica Learning Services, UPM, Adigital o AMETIC entre otros.

El Plan se hacía eco del dato estimado para 2015 y presentado en *Grand Coalition for Digital Jobs*, que revelaba que Europa se enfrentaba una demanda creciente y no cubierta de entre 700.000 y 900.000 profesionales TIC.

La estructura de este plan gira sobre cuatro ejes y objetivos:

<b>Eje de actuación</b>	<b>Objetivos</b>
Eje I: Accesibilidad	Facilitar a la población el acceso a la utilización de Internet y de las herramientas TIC.
Eje II: Alfabetización	Dotar a la población de las competencias digitales básicas y necesarias para ofrecerles una mejor calidad de vida y de servicios.
Eje III: Igualdad	Reducir la distancia de género en el uso y en el acceso a las nuevas tecnologías de la información.
Eje IV: Empleabilidad	Mejorar de la formación para el empleo dirigida a los nuevos profesionales TIC para la Economía Digital y a profesionales de otros muchos sectores que necesitan reciclar sus conocimientos.

*Figura 3-10 - Ejes y objetivos del Plan de Inclusión Digital y Empleabilidad. Figura de elaboración propia. Fuente: (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015).*

En el Eje IV, empleabilidad, se hace una consideración para lograr el alcance de estos objetivos en tres aspectos: Asignar de recursos a la formación continua y adquisición de habilidades digitales, reorientar la Formación Profesional relacionada con las TIC y potenciar una mejora de la oferta universitaria de profesionales TIC.

### ***3.8.3 Plan de impulso de la Economía Digital y los contenidos digitales***

Uno de los objetivos estratégicos de la Agenda Digital para España es el impulso de la producción y distribución a través de internet de contenidos digitales. Entre los distintos subsectores considerados, el sector audiovisual (entendido como la suma de las actividades de programación y emisión de radio y televisión y, por otra parte, las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión), supone el 71,5% del total de la facturación del sector (ONTSI, 2017).

Para desarrollar este plan, se han diseñado tres ejes de actuación:

- Eje I: Contenidos digitales.
- Eje II: Adaptación del régimen de derechos de autor.
- Eje III: Programa de reutilización de la información del sector público.

Dentro del primer eje, contenidos digitales, se organizan las medidas entre las que se destacan las denominadas “Iniciativas de Talento” encaminadas a aumentar las habilidades y competencias propias del sector. Estas iniciativas incluyen propósitos tales como:

- Apoyo a través de reconocimiento público a la excelencia en el talento y al emprendimiento en el sector.
- Promoción de las habilidades digitales que den las grandes oportunidades en el mundo de la Economía Digital .
- Retención y atracción del talento hacia nuestro país.
- Formación de excelencia en contenidos digitales. En este punto se incluye la colaboración con ANECA en la descripción de nuevas titulaciones. Esta colaboración

será el origen del “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015).

### *3.8.3.1 Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el Marco de la Economía Digital.*

El “Libro Blanco para el Diseño de las titulaciones universitarias, se enmarca en la Agenda Digital de España”, dentro el “Plan de Impulso de la Economía Digital y los Contenidos Digitales”, en el que se incluye la actuación de “Formación de Excelencia”.

Esta publicación da respuesta a la demanda del sector de la Economía Digital de perfiles profesionales, cada vez más especializados, y tiene como misión servir de guía a las universidades para la adaptación de su oferta formativa. Los objetivos son, tanto configurar nuevas titulaciones relacionadas con el sector de los contenidos digitales, como la adaptación de planes de estudios preexistentes a los nuevos perfiles que exige la sociedad digital.

### *3.8.4 Proyectos autonómicos españoles en torno a las competencias digitales.*

#### *3.8.4.1.1 Estrategia Catalunya 2020 (ECAT 2020) y Agenda Digital per a Catalunya*

Cataluña adopta los objetivos de Estrategia 2020 para Europa y apuesta por un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

En 2013 es publicada la Agenda Digital per a Catalunya en el que se subraya el objetivo de mejorar la competitividad de la economía catalana y los índices de empleabilidad y se considera a las tecnologías de la información y la comunicación como un pilar básico a este efecto. En este documento se analiza la importancia de que la

ciudadanía adquieran las habilidades específicas que demanda la sociedad digital, con especial énfasis en los colectivos con menos oportunidades y lo jóvenes “nativos digitales”.

De esta forma se desarrolla un eje específico, entre los siete que se presentan en la Agenda, denominado Eje 2: Ciudadanos digitales y cohesión social. El objetivo del mismo es potenciar el conocimiento, la utilización y el aprovechamiento de las TIC por parte de la ciudadanía como una medida para impulsar el desarrollo personal y mejorar la calidad de vida de la sociedad y también incentivar los perfiles profesionales mediante acciones de capacitación e inserción laboral, fomentando las competencias digitales.

#### 3.8.4.1.2 ACTIC: Acreditación de competencias en tecnologías de la información y la comunicación. Comunidad Autónoma de Catalunya

ACTIC se fundamenta en marcos políticos generales como la Estrategia de la Sociedad de la Información del Consejo Europeo definida en 2000 en Lisboa y renovada en 2010, o el Acuerdo estratégico para la internacionalización, la calidad del empleo y la competitividad de la economía catalana, firmado entre la Generalitat de Catalunya y las principales organizaciones patronales y sindicales del año 2005, y renovado en 2008.

Nace como un proyecto compuesto por los departamentos de Empresa y Empleo, de Enseñanza y de Gobernación y Relaciones Institucionales, el Servicio de Ocupación de Catalunya, el Instituto Catalán de las Cualificaciones Profesionales y la Escuela de Administración Pública de Catalunya.

Los objetivos de este proyecto, en relación con las competencias digitales (Generalitat de Catalunya, 2012) son promover la capacitación digital de la ciudadanía para lograr una sociedad del conocimiento inclusiva, dinámica y competitiva.

Las siglas ACTIC (Generalitat de Catalunya, 2013) corresponden a Acreditación de Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación (*Acreditació de Competències en Tecnologies de la Informació i la Comunicació*) y se trata de una certificación de las competencias digitales de la población.

En este proyecto se desarrolla un marco de competencias digitales agrupadas en ocho áreas y escaladas en tres niveles:

- C1.- Cultura, Participación y civismo digital.
- C2.- Tecnología digital y uso del ordenador y del sistema operativo.
- C3.- Navegación y comunicación en el mundo digital.
- C4.- Tratamiento de la información escrita.
- C5.- Tratamiento de la información gráfica, sonora y de imagen en movimiento.
- C6.- Tratamiento de la información numérica.
- C7.- Tratamiento de los datos.
- C8.- Presentación de contenidos.

Cada una de estas competencias se puede desarrollar en un grado de complejidad que se denomina Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3. Para decidir cuál es el nivel de competencia que tiene una persona se establecen tres tipos de indicadores: Conocimientos, procedimientos y actitudes.

Este marco fue analizado<sup>21</sup> en el trabajo *Mapping Digital Competence: Towards Conceptual Understanding* (Ala-Mutka, 2011) para desarrollar en proyecto *DIGCOMP: A Frame for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* (Ferrari, 2013) entre otros 15 marcos previos sobre competencias digitales por lo que se asume en esta tesis el modelo posterior DIGCOMP.

#### 2.2.9.2.3. Agenda Digital de Euskadi 2015 (AD@15). El proyecto IKANOS.

La Agenda Digital de Euskadi 2020, en denominación abreviada AD@2020 (posterior a la primera, denominada AD@15, cuyo marco de actuación comprendía hasta

---

<sup>21</sup> Ver punto 2.3.2 Clasificación de las competencias digitales en la Unión Europea: Marco para el desarrollo y comprensión de las competencias digitales en Europa DIGCOMP.

2015), supone una serie de medidas tractoras del crecimiento sostenible del Gobierno Vasco que se desarrollarán en el periodo 2016-2020 (Gobierno Vasco, 2016). Este Plan se estructura en cuatro ejes y 11 retos estratégicos con varias líneas de acción. Una de las cuatro actuaciones emprendidas como motor de la innovación es la del impulso de las competencias digitales. Esta línea de actuación se denomina “Competencias digitales esenciales para las personas”.

En esta línea se enmarca el proyecto IKANOS, cuyo objetivo principal es “promover la difusión e impulsar la adopción en Euskadi del Marco Europeo de Competencias Digitales” (Gobierno Vasco, 2013).

IKANOS tiene como objetivo “favorecer el acercamiento al concepto de competencias digitales, promover la alfabetización digital y facilitar cambios, en clave de competencias, de sistemas formativos, perfiles competenciales, así como servicios de empleo y orientación profesional”.

Se base en cuatro ejes de trabajo:

- e-SKILLS: Investigación y Desarrollo
- Learning: Adquisición de Competencias
- License: Evaluación, Acreditación y Certificación
- Spread: Difusión en la Sociedad

El marco sobre el que trabajó este proyecto es el Marco DIRCOMP, ya descrito con anterioridad. Sobre esta base, IKANOS desarrolla una herramienta online de autoevaluación de competencias digitales.

La certificación pública de las competencias digitales constituye un paso hacia la equiparación de estas capacidades como el resto de competencias clave.

## **Capítulo 4**

### **Los nuevos perfiles digitales en comunicación en el marco de la Economía Digital y los contenidos digitales**





## **Capítulo 4**

### **Los nuevos perfiles profesionales de la comunicación en el marco de la Economía Digital y los contenidos digitales**

#### **4.1 Introducción**

De la Economía Digital y la transformación del ecosistema comunicativo surge la necesidad de nuevos perfiles profesionales, que integren los conocimientos sobre comunicación y contenidos digitales y el dominio de las nuevas tecnologías en continua evolución. Estos nuevos perfiles profesionales se traducen como necesidades concretas del mercado laboral, en los sectores tradicionales o al servicio de otros sectores nuevos como el de los videojuegos, en expansión en España, en un momento de profundo y continuo cambio, en los que se pide a estos profesionales la actitud y capacidad de adaptarse a la evolución tecnológica continua.

Además de la naturaleza digital de la comunicación y los factores tecnológicos, existen otros aspectos en el contexto socioeconómico que han sido de especial relevancia en la evolución de los perfiles profesionales. Uno de ellos es la crisis económica sufrida en España entre 2007 y 2013, que trajo como consecuencia, por una parte, el retroceso de la inversión publicitaria en todos los medios, excepto en el digital. La caída acumulada en los medios convencionales entre los años 2008 y 2013 fue del 58% (3.355,1 millones de euros) (Infoadex, 2017). A partir de 2014 esta inversión comenzó a recuperarse. Esta constricción de la inversión supuso una reducción de puestos de trabajo en el sector y consecuentemente una adaptación de los perfiles profesionales a la nueva situación.

Otro factor determinante es el proceso de reinención de los modelos de negocio que está experimentando la comunicación. El periodismo está descubriendo nuevas formas de monetización y también sus profesionales están adaptándose a una nueva realidad con nuevas funciones y estructuras empresariales. Por su parte, el sector audiovisual vive una nueva forma de distribución de su producto a través de diferentes plataformas digitales y con nuevas formas de consumo (Price&Waterhouse, 2015). Todos estos hechos, unidos a

la aparición de la tecnología en los procesos de trabajo, han derivado a un mercado laboral más reducido en número de trabajadores y una reconversión de los puestos de trabajo hacia unos perfiles más polivalentes. Se ha llegado a un resultado que es “una reordenación de las estructuras, nuevos organigramas y nuevos perfiles profesionales, que se presentan bajo una filosofía integradora de las estrategias offline y online” (Corredor, 2011).

## **4.2 Objetivos y método**

Con el propósito de lograr el objetivo y pregunta de investigación planteados en esta tesis, en el punto 1.2 “Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida” (p 7):

**O.1.** “Identificar los nuevos perfiles profesionales relacionados con las competencias digitales y cuáles son las competencias digitales que requieren dichos perfiles”

**PI.1** ¿Cuáles son los nuevos perfiles profesionales del ámbito de la comunicación y que competencias digitales requiere el desempeño de sus funciones?

En este capítulo se recoge una recopilación de los nuevos perfiles profesionales en comunicación en España, relacionados con la Economía Digital , citados en algunas de las principales investigaciones académicas e informes del sector publicados entre 2010 y 2017, con el fin de encontrar una forma de organizarlos y catalogarlos.

El resultado del trabajo es una relación que identifica cuáles son los nuevos perfiles “digitales” en comunicación, con el fin de entender la realidad de las exigencias del mundo profesional de nuestro país y poder favorecer, desde la universidad, la formación de comunicadores en las capacidades, conocimientos y destrezas digitales el mercado laboral necesita.

Se han considerado las diferentes acepciones de perfil profesional, tales como la “descripción de las características o rasgos que se requieren del profesional para solucionar necesidades sociales, cuyo proceso elaboración requiere la determinación de las áreas generales de conocimiento y la identificación de tareas, actividades y acciones a desempeñar” (Arcos, Mendez, & Bejarano, 2016) o “los rasgos que identifican una profesión en términos de su formación, su desempeño y su presencia ciudadana” (Hawes, 2001). Según Oliveros (2006) y Hawes (2005), los perfiles se determinan por “distintos niveles del contexto” que son: el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, el sistema educativo del país, la universidad y facultad de referencia y, por último, la titulación correspondiente al perfil (Oliveros, 2006).

Para realizar un “mapeo” de perfiles en España se ha realizado un estudio bibliométrico entre principales publicaciones relacionadas con el objeto del estudio. La recopilación recoge los “nuevos” perfiles profesionales registrados entre los años 2010 y 2017, entendiendo un plazo de siete años adecuado para que los “nuevos” perfiles no se encuentren ya obsoletos en el mercado laboral.

Los términos de búsqueda, en castellano y en inglés han sido:

- Castellano: Perfiles profesionales en comunicación, nuevos perfiles profesionales, nuevos perfiles profesionales en periodismo, nuevos perfiles profesionales en publicidad, nuevos perfiles profesionales en comunicación audiovisual, nuevas competencias profesionales en comunicación.
- Inglés: *New professional profiles (in advertising, in journalism, in communication) new skills in communication, job profile in communication, new competences in communication.*

Se ha realizado las búsquedas de estos términos en las bases de datos académicamente relevantes tales como Web Science, SCOPUS y DialNet. Las fuentes resultantes de la búsqueda han sido:

- Web Science: 203 resultados
- SCOPUS: 1 resultados
- DialNet: 243 resultados

Se han considerado más de 50 estudios nacionales e internacionales, capítulos de libros y *papers* relativos a los nuevos perfiles profesionales, si bien algunos se han desestimado por no incorporar el necesario carácter digital de esta tesis o bien por ser más exhaustivos acerca de la metodología que debe emplear un docente de la comunicación y no tanto con las competencias que tiene que alcanzar el estudiante.

Los perfiles de la relación final se han obtenido de la selección de 20 investigaciones científicas, congresos académicos, informes sectoriales especializados, libros blancos y un artículo de divulgación, todos publicados en España entre 2010 y 2017.

Entre estos resultados se ha seleccionado solo aquellos perfiles que tienen una vinculación con la comunicación en el ámbito de la Economía Digital y que exigen competencias digitales para su desempeño.

Esta muestra no es completa, ya que está circunscrita geográficamente a España y no figuran en ella todos los estudios realizados sobre perfiles profesionales de comunicación en nuestro país, aunque si los más relevantes. Sin embargo, se ha revisado la literatura académica internacional, constatando que el fenómeno de la transformación de los perfiles comunicativos vive una realidad idéntica.

Por otra parte, en esta muestra se han obviado los perfiles relacionados con el sector de los contenidos digitales que precisan una formación de grado en ingeniería, estadística o informática, por ejemplo. Es decir, todos aquellos muy técnicos y especializados que requieren unas competencias que, por su formación, no pueden ser alcanzadas por un profesional de la comunicación.

Se han contemplado en este listado los perfiles del sector de los videojuegos más ligados al ámbito de la comunicación a través de procesos, técnicas y contenidos relacionados con la comunicación audiovisual (guionización, dirección, producción, posproducción) o con la creatividad y el diseño digital. No se han tenido en cuenta aquellos relacionados con perfiles que requieran una formación de grado más especializada. Se han desestimado, por tanto, aquellos perfiles del ámbito del diseño de videojuegos que

requieran conocimientos técnicos avanzados por considerarse que, a pesar de pertenecer al sector de los contenidos digitales, no se ejercen desde el ámbito de la comunicación.

### **4.3 Resultados obtenidos**

#### ***4.3.1 Los nuevos perfiles profesionales de la Economía Digital vinculados a la comunicación entre 2010 -2017***

Los “nuevos perfiles profesionales” requeridos al comunicador han sido detectados y recopilados por diversos estudios e informes del sector, realizados por organismos públicos y privados, universidades e investigadores y se ofrecen en la *Figura 4-1*, ordenados cronológicamente según su publicación, en los estudios indicados en la primera columna de dicha figura.

---

**Nuevos perfiles profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital y los contenidos digitales (2010 -2017).**

---

<b>Estudio</b>	<b>Área</b>	<b>Perfiles del sector de la comunicación</b>
<b>Demandas y formación: Nuevos perfiles profesionales para la Publicidad en España. (Corredor &amp; Farfán, 2010)</b>	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollador de contenidos asociados a la marca</li> <li>• Diseñador <i>Front/End</i></li> <li>• Experto en redes sociales</li> <li>• Planificador de medios experto en nuevos medios (Planificador digital)</li> <li>• Planificador estratégico experto en nuevos medios (<i>Planner</i> digital)</li> <li>• Profesional de cuentas experto en nuevos medios</li> <li>• Programador creativo</li> <li>• Responsable de marketing móvil (<i>Mobile</i>)</li> <li>• Responsable de producción experto en nuevos medios (<i>Producer</i> de medios digitales).</li> </ul>
<b>Nuevos perfiles profesionales en el entorno digital: un desafío para la formación de comunicadores desde el EEES</b>	Entorno digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community manager</i></li> <li>• <i>Keyword manager</i></li> <li>• <i>News developer</i></li> <li>• <i>Newsroom technology manager</i></li> <li>• <i>Search editor</i></li> <li>• SEO</li> <li>• <i>Social media manager</i></li> </ul>

---

---

(Correyero &

Balandron, 2010)

---

**Nuevos perfiles**

**profesionales 2.0**

**(García H. , 2010)**

Comunicación

- Planificador de medios Sociales (*Social media planner* o *Online marketing strategist*)
- Experto en SEO (*Search engine optimization*).
- Experto en SEM (*Search engine marketing*) o *PPC manager*
- Responsable de tráfico online (*Traffic manager* o *trafficker*)
- Analista web (*Web analytics*)
- Arquitecto de información digital (*Information architect*)
- Experto en usabilidad web
- Gestor de contenido (*Digital content manager* o *content curator*)
- Desarrollador multimedia

---

**Tendencias del  
mercado laboral en el  
sector de la publicidad  
digital (IAB-Spain,  
2010)**

Publicidad

- *Community managers* / gestores de comunidades
  - Comerciales
  - Expertos en *social media* /redes sociales /web
  - Analistas programadores /
  - Desarrolladores de aplicaciones
  - Expertos en digital en general
  - Expertos en SEO / SEM /
  - Posicionamiento
  - Creativos
-



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planners / Estrategas</li> <li>• CRM</li> <li>• Planificador de medios/<i>Media buyer</i></li> <li>• Expertos en Mobile Marketing</li> <li>• Especialistas en contenidos</li> </ul>
<b>Observatorio del mercado laboral de los profesionales del marketing, la comunicación y la publicidad digital. 2ª Oleada. (IAB-SPAIN, 2011)</b>	Publicidad, comunicación y marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community Manager</i>/Gestores de comunidades/Social media manager</li> <li>• Director de marketing/ marketing digital</li> <li>• Diseñador web</li> <li>• Especialistas en contenidos/redactores</li> <li>• Experto en analítica web</li> <li>• Expertos en digital en general</li> <li>• Expertos en <i>mobile marketing</i></li> <li>• Expertos en SEO/SEM/ Posicionamiento</li> <li>• Expertos en <i>social media</i>/ Redes sociales/ web 2.0/SMO</li> <li>• Planificador de medios/<i>media buyers</i></li> <li>• Profesionales de <i>e-commerce</i></li> <li>• Responsable de estrategia digital/online</li> <li>• Responsable de marketing/ publicidad/comunicación digital</li> </ul>
<b>Perfiles profesionales 2.0 (Toledano C. A., 2011)</b>	Relaciones públicas,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de marketing online</li> <li>• Director de comunicación 2.0 y relaciones públicas</li> </ul>

	publicidad y marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community manager</i></li> </ul>
<b>Competencias Digitales. El Impacto de la Web 2.0 En Los Perfiles Profesionales Del Sector Audiovisual (Vinader, Abuin, &amp; Garcia, 2011)</b>	Sector audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Chief Blogging Officer</i></li> <li>• <i>Community Mannager</i></li> <li>• Creativo digital</li> <li>• SEO (<i>Search Engine Optimizer</i>)</li> <li>• <i>Social Media Analyst</i></li> </ul>
<b>Perfiles profesionales en la radio española. Nuevos perfiles profesionales para la comunicación digital. (Vidales &amp; Sobrino, 2011)</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador de aplicaciones multimedia</li> <li>• Documentalista multimedia</li> <li>• Editor multimedia</li> <li>• Especialista en comercialización y <i>merchandising</i></li> <li>• Gestor de derechos de emisión y propiedad</li> <li>• Guionista diseñador de contenidos multiformato.</li> <li>• Productor de programas bajo demanda</li> <li>• Social media</li> <li>• Técnico de investigación de mercados y audiencia</li> <li>• Técnico de sistemas</li> <li>• Técnico de sonorización digital</li> <li>• Técnico multimedia</li> <li>• <i>Webmaster</i></li> </ul>

<b>Internet renueva el sector de la comunicación audiovisual. (Vicente &amp; Domínguez, 2011)</b>	Sector audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista web (<i>Web Analytics</i>)</li> <li>• Arquitecto de la información digital (<i>Information Content Curator</i>)</li> <li>• Desarrollador multimedia</li> <li>• Experto en SEM (<i>Search Engine Marketing</i>) o PPC</li> <li>• Experto en SEO (<i>Search Engine Optimization</i>)</li> <li>• Experto en usabilidad web</li> <li>• Gestor de contenido (<i>Digital content manager</i>)</li> <li>• Planificador de medios</li> <li>• Responsable de reputación digital (<i>Community manager, Online Reputation manager o Chief Listening Officer</i>)</li> <li>• Responsable de tráfico on line (<i>Traffic manager o trafficker</i>)</li> </ul>
<b>En clave digital. Nuevos profesionales en Publicidad (Corredor, En clave digital. Nuevos profesionales en Publicidad, 2011)</b>	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creador de contenidos para la marca (<i>brand entertainment</i>)</li> <li>• Diseñador <i>Front/End</i></li> <li>• Planificador publicitario en Internet y marketing móvil: nuevos formatos</li> <li>• Productor de piezas (programador)</li> <li>• Programador creativo</li> <li>• Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de marketing móvil</li> <li>• Responsable de medición de resultados</li> <li>• SEM y SEO</li> </ul>
<b>Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012 – 2017 (FTI-AMETIC, 2011)</b>	Diseño visual, arte y creatividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compositor de música para contenidos digitales</li> <li>• <i>Content Editor</i></li> <li>• Director de Arte</li> <li>• Diseñador 3D</li> <li>• Diseñador gráfico y web</li> <li>• <i>Lead Technical Artist</i></li> <li>• Periodista de datos</li> <li>• Periodista digital</li> <li>• Productor de contenidos digitales</li> <li>• Visualizador de información (Infografista)</li> </ul>
	Negocio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultor digital</li> <li>• <i>Content Curator</i></li> <li>• Gestor de contenidos</li> <li>• Jefe de producto</li> <li>• Responsable Editorial Digital</li> </ul>
	Marketing y publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Communications / Global marketing strategy manager</i></li> <li>• <i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades</li> <li>• Especialista en gamificación digital</li> <li>• Especialista en marketing online</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista en posicionamiento online (SEO/SEM)</li> <li>• <i>Responsable de Branding / Branding Manager</i></li> <li>• <i>Trafficker</i></li> </ul>
	Otros perfiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitecto de contenidos</li> <li>• Especialista Big Data</li> <li>• Especialista en XD (Diseñador de experiencias)</li> <li>• Especialista UX (<i>User Experience</i>)</li> <li>• Humanista digital</li> <li>• <i>Webmaster</i></li> </ul>
<b>Nuevos perfiles y viejos cometidos de los profesionales de la información (López, Gago, Toural, &amp; Limia, 2012)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodista multimedia</li> <li>• Periodista multitarea</li> <li>• Periodista multiplataforma</li> <li>• <i>Data delivery editor</i></li> <li>• <i>Social media editor</i></li> </ul>
<b>Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales (ONTSI, 2013)</b>	Perfiles asociados de la actividad audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artista de artes plásticas y visuales</li> <li>• Diseñador gráfico y multimedia</li> <li>• Diseño gráfico</li> <li>• Editor/Postproducción</li> <li>• Guionista</li> <li>• Profesional de la venta de tecnologías de la información y comunicación</li> <li>• Programador Web</li> <li>• Técnico de marketing.</li> </ul>

---

Publicaciones digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador gráfico</li> <li>• Diseñador gráfico y multimedia</li> <li>• Diseñador web y multimedia</li> <li>• Periodista</li> <li>• Profesional de la publicidad y la comercialización</li> <li>• Técnico de marketing online</li> </ul>
Cine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artista de artes plásticas y visuales</li> <li>• Diseñador gráfico y multimedia</li> <li>• Editor/Postproductor digital</li> <li>• Guionista</li> <li>• Profesional de la publicidad y la comercialización</li> <li>• Técnico de marketing digital</li> </ul>
Perfiles profesionales asociados a la actividad videojuegos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista</li> <li>• Analista, programador y diseñador web y multimedia</li> <li>• Compositor, músicos y cantantes</li> <li>• Creativo</li> <li>• Diseñador gráfico y multimedia</li> <li>• Diseñadores web y multimedia</li> <li>• <i>Game designer</i></li> <li>• Guionista</li> <li>• Profesional de la publicidad y la comercialización</li> <li>• Programador</li> <li>• Técnico de grabación audiovisual</li> </ul>

---

	Perfiles profesionales asociados a la actividad publicidad digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista, programador y diseñador web y multimedia</li> <li>• Compositores, músicos y cantantes</li> <li>• Creativo</li> <li>• Diseñador gráfico y multimedia</li> <li>• Guionista</li> <li>• Locutor de radio, televisión y otros presentadores</li> <li>• Profesional de la publicidad y la comercialización</li> <li>• Profesional de la venta de tecnologías de la información y las comunicaciones</li> <li>• Técnico de grabación audiovisual</li> </ul>
	Perfiles profesionales asociados a la actividad contenidos para móviles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analistas, programadores y diseñadores web y multimedia</li> <li>• Diseñadores gráficos y multimedia</li> <li>• Profesionales de la publicidad y la comercialización</li> </ul>
<b>Profesionales digitales en publicidad y comunicación. Una aproximación a las necesidades del mercado laboral</b>	Publicidad y marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Brand manager</i></li> <li>• <i>Community manager</i></li> <li>• <i>Customer intelligence manager</i></li> <li>• <i>Digital marketing manager</i></li> <li>• <i>Digital strategist</i></li> <li>• Director de planificación de medios digitales</li> </ul>

(Nuñez, García, & Abuín, 2013)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialistas en posicionamiento online</li> <li>• Responsable de link-building</li> <li>• Responsable web</li> </ul>
<b>Nuevas oportunidades en la comunicación digital: nuevos perfiles y competencias.</b> (Perlado, 2013)	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectos de la información digital.</li> <li>• <i>Community managers</i></li> <li>• <i>Content curators</i></li> <li>• Desarrolladores de contenidos web Diseñadores multimedia</li> <li>• Editores de contenidos</li> <li>• Especialistas en gamificación digital</li> <li>• Narradores transmedia</li> <li>• Periodistas de datos</li> <li>• Periodistas multimedia</li> <li>• Productores transmedia</li> </ul>
	Marketing y Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community manager</i></li> <li>• Diseñador web o interactivo</li> <li>• Especialista en marketing digital</li> <li>• Especialistas en <i>e-Commerce</i></li> <li>• Experto en posicionamiento online</li> <li>• Expertos en usabilidad web</li> <li>• Planificador de medios digitales y Sociales</li> <li>• <i>Webmaster</i></li> </ul>



<b>Deconstrucción/ Reconstrucción del creativo. 1er. estudio CdC -Nebrija sobre el creativo en el entorno actual. (CdC y Universidad Nebrija, 2014)</b>	Publicidad (Creatividad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Big data reader</i></li> <li>• Creador de producto</li> <li>• Creative innovation</li> <li>• Creative technologist</li> <li>• Creativo planificador estratégico</li> <li>• Director de arte digital</li> <li>• Especialista en técnicas audiovisuales: (<i>motion graphics</i>, animación, etc )</li> <li>• Gamificador</li> <li>• <i>Startup thinker</i></li> <li>• <i>Storyteller</i></li> <li>• <i>UX creative</i></li> </ul>
<b>Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015)</b>	Animación y videojuegos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artista de desarrollo visual</li> <li>• Artista de Storyboard</li> <li>• Asistente de producción</li> <li>• Asistente de Storyboard – clean up</li> <li>• Ayudante de edición</li> <li>• Ayudante de producción</li> <li>• Co-director</li> <li>• Consultor de guiones</li> <li>• Coordinador de Producción</li> <li>• Director</li> <li>• Director de arte</li> <li>• Director de producción</li> <li>• Diseñador de experiencia de usuario</li> </ul>

- 
- Diseñador de niveles de videojuegos
  - Diseñador de personajes
  - Diseñador de procesos de formación
  - Diseñador de producción
  - Diseñador de software de diseño
  - Diseñador *serious gaming*
  - Diseñador sistemas accesibilidad
  - Diseñador UX gamificación
  - Editor
  - Editor de sonido
  - Guionista
  - Guionista de gags
  - Guionista de videojuegos
  - Jefe de producción
  - *Manager* de producción
  - Productor
  - Productor de audiovisuales
  - Productor de transmedia
  - Productor ejecutivo
  - *Project Manager*
  - Supervisor de Storyboard
  - Supervisor o coordinador de guiones
- 

Diseño  
multimedia

- 
- Diseñador de aplicaciones interactivas
  - Diseñador de gráfica en movimiento
-

- 
- Diseñador de medios audiovisuales
  - Diseñador de nuevos medios (New media)
  - Diseñador de sonido
  - Diseñador multimedia
  - Diseñador multimedia interactivo
  - Especialista en visualización científica
  - Infografista (para televisión, publicaciones periódicas o señalética)
- 

#### Arte Digital

- Artista digital
  - Artista generativo
  - Artista interactivo
  - Artista multimedia
  - Artista net.art
  - Ciberartista
  - Compositor de sonido experimental
  - Creador de video *mapping*
  - Fotógrafo digital
  - Ilustrador digital
  - Videoartista
- 

#### Publicaciones digitales

- *Community manager*
  - Desarrollador *cross-media*
  - Diseñador de *e-books*
-

---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador de publicaciones digitales</li> <li>• Editor de contenidos</li> <li>• Maquetador digital</li> </ul>
Diseño web y publicitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollador web</li> <li>• Director de arte</li> <li>• Diseñador de comunicación</li> <li>• Diseñador publicitario</li> <li>• Diseñador web</li> </ul>
Desarrollo gestión y administración, gestión de proyectos y negocios digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista de Consumidor/Audiencia digital</li> <li>• <i>CDO: Chief Digital Officer</i></li> <li>• Director de proyectos digitales</li> <li>• Responsable de comercialización de apps</li> <li>• Responsable de cuentas y grandes cuentas</li> <li>• Responsable de <i>e-commerce</i></li> <li>• Responsable de <i>partnerships</i></li> <li>• Responsable de planificación</li> <li>• Responsable de producción</li> <li>• Responsable de ventas</li> </ul>
Creación y gestión de contenidos digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de contenidos</li> <li>• Diseñador de aplicaciones</li> <li>• Diseñador/Arquitecto de Economía Digital</li> </ul>

---

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Editor web (responsable de <i>publishing</i>)</li><li>• Gestor de contenidos digitales</li><li>• Jefe de Producto</li><li>• Redactor web</li><li>• Responsable de adquisición</li><li>• Responsable de calidad (<i>Content curator</i>)</li><li>• Responsable de desarrollo de negocio/<i>BizDev</i></li><li>• Responsable de diseño de monetización</li><li>• Responsable de producto digital</li><li>• Responsable editorial</li><li>• <i>Webmaster</i></li></ul>
Social media	<ul style="list-style-type: none"><li>• Director de social media</li><li>• Gestor de redes sociales (<i>Community manager</i>)</li><li>• <i>Online Reputation Manager</i> (ORM)</li></ul>
Marketing y comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>ASO</i> (<i>Application Store Optimizer</i>)</li><li>• <i>CMO</i> (<i>Chief Marketing Officer</i>)</li><li>• <i>CRO</i> (<i>Conversion Rate Optimizer</i>)</li><li>• Director de marketing digital</li><li>• Ejecutivo de cuentas (agencia digital)</li><li>• Gestor de campañas digitales: <i>Trafficker</i></li></ul>

---

- 
- Gestor de campañas SEM (*Search Engine Marketing*)
  - *Growth Hacker*
  - Responsable de atención al cliente
  - Responsable de campañas
  - Responsable de campañas de emailing
  - Responsable de captación
  - Responsable de CRM (*Customer Relationship Management*)
  - Responsable de *customer experience*
  - Responsable de eventos
  - Responsable de fidelización
  - Responsable de marca (*Brand Manager*)
  - Responsable de marketing global
  - Responsable de marketing local
  - Responsable de marketing online
  - Responsable de media
  - Responsable de operaciones de marketing
  - Responsable de relaciones públicas
  - Responsable de *trade marketing*
  - Responsable de *user experience* (usabilidad)
  - SEO: Optimizador de posicionamiento en buscadores
-

	Desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de Atención al cliente</li> <li>• Responsable de <i>customer experience</i></li> </ul>
<b>Libro blanco del desarrollo español de los videojuegos (DEV, 2015)</b>	Gestión de negocio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community manager</i></li> <li>• Director de comunicación</li> <li>• Director de marketing</li> <li>• Especialista en IP</li> <li>• Especialista en posicionamiento online</li> <li>• <i>Growth Hacker</i></li> <li>• Responsable de inteligencia de Negocio</li> <li>• Responsable de monetización</li> </ul>
	Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animador 3D</li> <li>• Desarrollador de personajes</li> <li>• Director de arte</li> <li>• Diseñador 3D</li> <li>• Diseñador de videojuegos</li> <li>• Diseñador gráfico / web</li> <li>• Productor</li> <li>• Técnico de efectos visuales</li> <li>• Técnico de estereoscopia</li> <li>• Técnico de iluminación</li> <li>• Técnico <i>layout</i></li> </ul>
<b>Mapeo de nuevos perfiles profesionales y</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programador/a creativo/a.</li> <li>• <i>Community manager.</i></li> <li>• <i>Brand manager/entertainment.</i></li> </ul>

<b>competencias en el ámbito del periodismo</b> <b>(Fernández-Cavia, Singla, &amp; Marques- Hayasaki, 2016)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Global marketing strategy manager</i></li> <li>• Diseñador/a 3D / Animador/a.</li> <li>• Diseñador/a web / <i>Webmaster</i>.</li> <li>• <i>Content editor</i>.</li> <li>• Técnicos especialistas en <i>render</i>, <i>Front/End</i>, apps, etc</li> <li>• <i>Game designer</i> / Especialista en gamificación digital</li> <li>• Especialista UX</li> <li>• Especialista en <i>Big Data</i>.</li> </ul>
	Contenido digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en contenido digital de marca</li> <li>• Responsable de contenido digital</li> <li>• Experto en redacción publicitaria</li> </ul>
	E-commerce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de <i>e-commerce</i></li> <li>• Experto en analítica para comercio electrónico</li> </ul>
<b>Perfil del profesional de la comunicación interactiva (Soler- Adillon, Sora, &amp; Ribas, 2016)</b>	Diseño de interacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador de interacción</li> </ul>
<b>Top 25 Profesiones Digitales 2016. 4ª edición. (Inesdi, 2016)</b>	Big Data & Business Analytics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista de Big Data.</li> <li>• Responsable de Analítica Digital.</li> <li>• Responsable de Visualización de Datos de Negocio.</li> </ul>



Contenido digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en comunicación digital</li> <li>• Experto en Contenido Digital de marca.</li> <li>• Experto en inbound marketing.</li> <li>• Responsable de contenidos digitales.</li> <li>• Responsable de Estrategia Digital</li> <li>• Desarrollador web y responsable de diseño.</li> <li>• Experto en realidad virtual.</li> </ul>
E-commerce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en analítica de comercio online.</li> <li>• Responsable de comercio electrónico o tienda online.</li> </ul>
Marketing digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto SEM</li> <li>• Experto SEO</li> <li>• Growth Hacker (Experto en desarrollos virales)</li> <li>• Responsable de Conversión y Captación Programática</li> <li>• Responsable de la Relación Digital con Clientes CRM.</li> <li>• Responsable de marketing digital.</li> <li>• Responsable de Proyectos Digitales.</li> </ul>
Medios sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la Estrategia de Medios Sociales.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la gestión de comunidades y RR.SS.</li> </ul>
	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en redacción publicitaria digital.</li> <li>• Planificador de medios digitales.</li> </ul>
<b>Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española (Gómez-Calderón, Roses, &amp; García-Borrego, 2017)</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Community manager</i></li> <li>• Periodista de datos</li> <li>• Periodista multimedia</li> <li>• Periodista transmedia</li> <li>• Redactor transmedia</li> <li>• Periodistas de marcas</li> <li>• Analistas de tráfico</li> <li>• SEO</li> <li>• Programadores</li> <li>• Consultores externos</li> </ul>
<b>Top 25 Profesiones Digitales 2017. 5ª edición. (Inesdi, 2017)</b>	Contenido digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en contenido digital de marca</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en redacción publicitaria</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de contenido digital</li> </ul>
	E-commerce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en analítica para comercio electrónico</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de e-commerce</li> </ul>
	Marketing Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en Inbound marketing</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en SEM&amp;SEO</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de Comunicación Digital</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de conversión y captación programática (RTB)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de Estrategia Digital</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de marketing Digital</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de Proyectos Digitales</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de relación digital con clientes (CRM)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de tráfico web</li> </ul>
Medios Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista de Big Data e Inteligencia de Datos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista Digital</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de gestión de comunidades y redes sociales</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la estrategia de medios sociales</li> </ul>

*Figura 4-1: Perfiles Profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital observados en el periodo 2010-2017.*

Fuente: Elaboración propia.

De las publicaciones anteriormente descritas se han extraído los perfiles profesionales vinculados con la Economía Digital en todos los ámbitos de la comunicación (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, y Comunicación Audiovisual) y se han

organizado por fecha y fuente de la publicación, tal como se puede observar en la *Figura 4-1*. En esta recopilación inicial se ha obtenido un primer listado de 307 perfiles profesionales. Este listado se puede encontrar en la Figura 6-13 del Anexo (p.424).

Con respecto a la gran profusión de nuevos perfiles profesionales, se manifiesta como un problema la falta de consenso entre las denominaciones de los mismos, originando esto cierta confusión en el intento de establecer una clasificación básica.

En la *Figura 4-2*, se sugiere una lista más corta de 211 perfiles. La reducción se ha logrado reuniendo, con un mismo nombre, perfiles con funciones iguales y denominaciones diferentes. Se han unificado algunas denominaciones que aparecen en inglés para sustituirlas por aquellas que también son utilizadas habitualmente en castellano, dejando en el idioma sajón, aquellas que se utilizan más comúnmente en ese idioma, como por ejemplo *community manager* o *webmaster*, o aquellos que se utilizan habitualmente en este idioma.

---

**Los 211 perfiles profesionales en comunicación vinculados a  
la Economía Digital y los contenidos digitales (2010-2017)**

---

Analista de Big Data e inteligencia de datos  
Analista de datos  
Analista de medios sociales  
Animador 3D  
Arquitecto de la información digital  
Artista de artes plásticas y visuales  
Artista de desarrollo visual  
Artista de *storyboard*  
Artista digital  
Artista generativo  
Artista instalador  
Artista interactivo  
Artista multimedia  
Artista net.art  
Ayudante de edición  
Ayudante de producción  
Ayudante de *storyboard-clean up*  
Ciberartista  
Comercial  
*Community manager* / Gestor o responsable de comunidades  
Compositor de Sonido experimental  
Consultor  
Consultor de guiones  
*Content curator*  
Coordinador de producción

---

---

Creador de contenidos de marca

Creador de producto

Creador de *video mapping*

*Creative innovation*

Creativo

Creativo planificador estratégico

Creativo UX

Desarrollador *cross-media*

Desarrollador de aplicaciones

Desarrollador de personajes

Desarrollador multimedia

Desarrollador multimedia

Desarrollador web

Director

Director de Arte

Director de comunicación

Director de contenidos

Director de estrategia global de comunicación y marketing

Director de experiencia del cliente (*Customer intelligence manager*)

Director de marketing digital

Director de medios sociales (*Social media manager*)

Director de planificación de medios digitales

Director de producción

Director de proyectos digitales

Diseñador 3D

Diseñador 3D / Animador

Diseñador de aplicaciones

---

---

Diseñador de aplicaciones interactivas  
Diseñador de comunicación  
Diseñador de experiencia de usuario  
Diseñador de interacción  
Diseñador de medios audiovisuales  
Diseñador de niveles de videojuegos  
Diseñador de nuevos medios  
Diseñador de personajes  
Diseñador de procesos de formación  
Diseñador de producción  
Diseñador de publicaciones digitales  
Diseñador de sonido  
Diseñador de videojuegos  
Diseñador gráfico  
Diseñador gráfico /multimedia  
Diseñador gráfico/web  
Diseñador multimedia  
Diseñador publicitario  
Diseñador *serious gaming*  
Diseñador sistemas accesibilidad  
Diseñador UX gamificación  
Diseñador web  
Diseñador web /multimedia  
Diseñador web/*webmaster*  
Diseñador/Arquitecto de Economía Digital  
Documentalista multimedia  
Editor

---

---

Editor de contenido digital

Editor de contenidos

Editor de sonido

Editor multimedia

Editor web (responsable de publishing)

Editor/postproductor digital

Ejecutivo de cuentas (agencia digital)

Especialista en visualización científica

Especialista en XD (Diseñador de experiencias)

Experto en comercialización y *merchandising*

Experto en contenido digital de marca

Experto en contenidos/redactores

Experto en digital en general

Experto en *e-commerce*

Experto en gamificación

Experto en *inbound* marketing

Experto en IP

Experto en marketing móvil

Experto en posicionamiento online (SEO/SEM)

Experto en redacción publicitaria

Experto en SEM (*Search Engine Marketing*) o *PPC manager*

Experto en SEO (*Search Engine Optmitation*)

Experto en técnicas audiovisuales: (*motion graphics*, animación, etc )

Experto UX (*User Experience*)

Gestor de contenidos digitales

Gestor de derechos de emisión y propiedad

*Global marketing strategy manager*

---



---

*Growth hacker*

Guionista

Guionista de videojuegos

Guionista diseñador de contenidos multiformato.

Ilustrador digital

Infografista (para televisión, publicaciones periódicas o señalética)

Jefe de producción

Jefe de producto

*Keyword manager*

*Lead Technical Artist*

Locutores de radio, televisión y otros presentadores

*News developer*

*Newsroom technology manager*

Periodista

Periodista de datos

Periodista de marcas

Periodista digital

Periodista transmedia

Pintor digital

Planificador de medios digitales y sociales

Planificadores de medios /*Media buyers*

*Planner / Digital strategist*

Productor

Productor de contenidos digitales

Productor de piezas (programador)

Productor de programas bajo demanda

Productor de transmedia

---

---

Productor ejecutivo

Productor transmedia

Profesional de cuentas experto en nuevos medios

Profesional de la publicidad y la comercialización

Programador

Programador creativo

Programador web

Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales

*Project Manager*

Redactor transmedia

Redactor web

*Reputation Manager o Chief Listening Officer)*

Responsable de adquisición

Responsable de atención al cliente

Responsable de blog (*Chief Blogging Officer*)

Responsable de *branding* / *Branding manager*

Responsable de calidad

Responsable de campañas

Responsable de campañas de *e-mailing*

Responsable de captación

Responsable de comercialización de apps

Responsable de comunicación digital

Responsable de contenido digital

Responsable de conversión y captación programática (RTB)

Responsable de cuentas y grandes cuentas

Responsable de desarrollo de negocio/*BizDev*

Responsable de diseño de monetización

---

---

Responsable de *e-commerce*

Responsable de estrategia digital

Responsable de eventos

Responsable de fidelización

Responsable de inteligencia de negocio

Responsable de la edición de datos (*Data delivery editor*)

Responsable de la estrategia de medios sociales

Responsable de *link-building*

Responsable de marca (*Brand Manager*)

Responsable de marketing

Responsable de marketing digital

Responsable de marketing global

Responsable de marketing móvil

Responsable de marketing/ publicidad/comunicación digital

Responsable de media

Responsable de medición de resultados

Responsable de monetización

Responsable de operaciones de marketing

Responsable de *partnerships*

Responsable de producción

Responsable de producción en medios digitales

Responsable de producto digital

Responsable de proyectos digitales

Responsable de relación digital con clientes (CRM)

Responsable de Relaciones Públicas 2.0

Responsable de reputación digital

Responsable de *trade marketing*

---

---

Responsable de tráfico online (*Traffic manager o trafficker*)

Responsable de tráfico web

Responsable de UX (*User Experience* )

Responsable de ventas

Responsable editorial

Responsable estrategia digital (CDO, *Chief Digital Officer*)

Responsable web

*Startup thinker*

*Storyteller*

Supervisor de *storyboard*

Supervisor o coordinador de guiones

Técnico de efectos visuales

Técnico de estereoscopia

Técnico de grabación audiovisual

Técnico de iluminación

Técnico de investigación de mercados y audiencia

Técnico de marketing digital

Técnico de sonorización digital

Técnico layout

Técnico multimedia

Técnicos experto en *render, front/end, apps*, etc

Videoartista

Visualizador de información (infografista)

*Webmaster*

---

*Figura 4-2 - Los 211 perfiles profesionales en comunicación vinculados a la Economía Digital y los contenidos digitales (2010-2017)*

Fuente: Elaboración propia

### ***4.3.2 Los modelos de clasificación de los perfiles profesionales***

Para establecer alguna conclusión relativa a las competencias digitales, con respecto a los 211 perfiles obtenidos, se ha considerado pertinente clasificarlos. Para ello se han tenido en cuenta diversos modelos de ordenación:

#### *4.3.2.1 Clasificación de los perfiles por rama de especialización en comunicación (Periodismo, Publicidad o Comunicación Audiovisual).*

Esta metodología, utilizada más frecuentemente en el ámbito académico de la comunicación, arroja resultados muy amplios ya que los perfiles quedan repartidos en solo tres bloques, siendo difícil establecer conclusiones en torno a las competencias.

#### *4.3.2.2 Clasificación por áreas o sectores del sector de los contenidos digitales.*

En esta clasificación los perfiles aparecen ordenados por su pertenencia a una determinada área o sector profesional. En el escenario de los contenidos digitales, las áreas pueden coincidir con las propias del sector. Así, podemos encontrar en “Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012 – 2017 (PAFET VII)” (FTI-AMETIC, 2011), los perfiles clasificados en las siguientes áreas:

- Perfiles del ámbito del diseño visual, arte y creatividad
- Perfiles del ámbito de la programación
- Perfiles del ámbito la estrategia y gestión de negocio
- Perfiles del ámbito del marketing y comunicación
- Perfiles del ámbito del legal

Dentro de cada una de estas áreas, los perfiles se posicionan en función de la etapa del proceso productivo de los mismos /creación/producción/difusión, etc.

En el informe “Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales” (ONTSI, 2013) la propuesta clasificatoria es:

- Perfiles profesionales asociados a la actividad audiovisual
- Perfiles profesionales asociados a las publicaciones digitales
- Perfiles profesionales asociados al cine
- Perfiles profesionales asociados a la actividad videojuegos
- Perfiles profesionales asociados a la actividad publicidad digital
- Perfiles profesionales asociados a la actividad contenidos para móviles

Por su parte, en “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015) presenta una categorización de 14 grupos de perfiles, en sus áreas de tecnología de la innovación, diseño, arte y creatividad y de estrategia y gestión de negocio digital:

- Perfiles profesionales de administración y dirección de empresas digitales
- Perfiles profesionales de agencia digital
- Perfiles profesionales de animación, entornos 3D, postproducción audiovisual y videojuegos en las áreas de producción, guion, dirección, diseño visual, diseño de productos interactivos, edición, *storyboard*, *layout*, iluminación, *render*, y composición.
- Perfiles profesionales de ciencias de los datos
- Perfiles profesionales de comunicación
- Perfiles profesionales de creación y gestión de contenidos digitales
- Perfiles profesionales de desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales
- Perfiles profesionales de desarrollo de negocio
- Perfiles profesionales de dirección de marketing
- Perfiles profesionales de diseño, arte y new media en las áreas de y publicaciones digitales, diseño web y publicitario, diseño multimedia, de medios audiovisuales y new media y de arte digital.

- Perfiles profesionales de gestión de proyectos
- Perfiles profesionales de redes e infraestructuras digitales
- Perfiles profesionales de social media
- Perfiles profesionales del ámbito de la seguridad digital

Estas clasificaciones, que responden al sector de los contenidos digitales, no permiten incluir todos los perfiles de comunicación obtenidos en la relación anterior, con el objetivo de esta tesis de vincularlos posteriormente con las competencias digitales necesarias para su desempeño. Por lo tanto se ha optado por observar los tipos de actividad a los que pertenece cada uno de los perfiles obtenidos.

Por otra parte, algunas de las actividades extraídas del listado de perfiles de la Figura 4-2, son transversales y aplicables a diferentes áreas profesionales a la vez. Por ejemplo, el conocimiento y aplicación de las técnicas para posicionar óptimamente un contenido en un buscador (SEO), son necesarias para muchos perfiles en diferentes áreas de actividad (periodismo, videojuegos, e-commerce o social media) y se ejerce en cualquier área de la comunicación digital, periodismo, publicidad o comunicación audiovisual. Así pues, se determina una ordenación basada en actividades a realizar y por tanto, las competencias derivadas de estas actividades, no en los sectores profesionales de los contenidos digitales ni de las ramas de conocimiento (Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual) pertenencia.

#### *4.3.2.3 Clasificación de los perfiles profesionales por funciones o tipos de actividad en comunicación*

Para el desarrollo de esta tesis, y teniendo en cuenta que el objetivo de la misma es identificar las competencias digitales de la comunicación en el ámbito de los contenidos digitales, se propone observar y ampliar el detalle sobre los perfiles especializados en comunicación, en detrimento de otros que pertenecen a otro campo de conocimiento, y poder así determinar las competencias necesarias para su desempeño.

El modelo de clasificación que se detalla a continuación, tiene el objetivo de reunir los perfiles profesionales en comunicación cuyo nexos sea el tipo de actividad desempeñada, y por tanto las competencias digitales necesarias para garantizar su desempeño profesional con éxito y no tanto el ámbito laboral (agencia digital o videojuegos). A continuación, se presenta una propuesta de clasificación.

#### ***4.3.3 Propuesta de clasificación de los perfiles profesionales por tipos de actividad***

Para clasificar los perfiles en áreas que impliquen competencias similares, se ha realizado una observación de las tareas necesarias para el desempeño de cada uno de los 211 perfiles extractados y presentados en el listado de la *Figura 4-2*, agrupándose en categorías aquellos perfiles que exigen capacidades similares. Esta forma de clasificación permitirá poder identificar competencias necesarias para ejercer un grupo de perfiles determinados, ya que cada categoría se integra, tal como se describe, por perfiles con funciones parecidas, con independencia del sector en el que se ejerzan tales labores.

A continuación, y tras la observación de las funciones a desempeñar por los 211 perfiles, se presentan las 19 categorías de actividades vinculadas al ámbito de la comunicación que se han detectado. Éstas son:

1. **Análisis de datos:** Esta actividad reúne profesionales, formados en el uso de herramientas de recogida, procesamiento y presentación de datos, capaces de capturar datos e interpretarlos en función de unos objetivos determinados. En esta categoría se incluyen perfiles como analista web o analista de medios sociales.
2. **Arte y creatividad digital:** Aquellas actividades consideradas “artísticas” o creativas en el entorno digital. Artes plásticas y visuales en el entorno digital. Incluye perfiles como artista digital, artista interactivo o artista multimedia. También se asientan aquí perfiles como creativo o director de arte.
3. **Composición musical/sonido:** Creación de contenido sonoro digital. Incluye actividades de creación o composición y adaptación de obras y contenidos sonoros. Los



perfiles incluidos en esta categoría son aquellos tales como compositor musical o interpretación musical.

4. **Comunicación audiovisual:** Todas aquellas actividades dirigidas a la dirección y realización de piezas en formato audiovisual para ser publicados en entornos digitales. Creación, guión, dirección, realización, montaje, o postproducción de contenidos audiovisuales para el entorno digital. Se incluye en esta categoría todos los perfiles del sector de videojuegos relacionados con la actividad audiovisual.
5. **Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales:** Creación, adaptación, redacción, búsqueda, filtrado y selección de contenidos para su difusión en medios digitales propios, pagados y ganados en las diversas plataformas digitales. Estos contenidos pueden estar en cualquier formato, video, audio o texto. Incluye perfiles como redactor transmedia o *content curator*.
6. **Desarrollo/Programación:** Actividades de programación *frontend* y *backend* en entornos online y multimedia, así como desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y plataformas conectadas. Incluye perfiles como *webmaster*, programador web o programador de aplicaciones.
7. **Desarrollo y estrategia de negocio digital:** Recoge perfiles especializados en proveer de una estrategia de crecimiento y desarrollo a los negocios digitales, así como de gestionar, comercializar y ejecutar los proyectos digitales.
8. **Diseño digital:** Funciones de diseño *frontend* y *backend* en entornos online, así como diseño para aplicaciones para dispositivos móviles y plataformas conectadas y multimedia. Se incluye en esta categoría el diseño en todos los ecosistemas digitales: videojuegos, realidad aumentada, 3D, televisión conectada, publicaciones digitales o publicidad digital, etc.
9. **Edición digital:** Perfiles que corresponden a la edición multimedia y multiformato como por ejemplo editor web o editor multimedia y la preparación de los contenidos para su difusión online o publicación.
10. **Estrategia de comunicación y marca:** Actividades estratégicas de posicionamiento, comunicación de marca, definición de objetivos y diseño y ejecución de acciones de comunicación encaminados al logro de estos objetivos de comunicación en el entorno

online. Incluye perfiles como director de comunicación, responsable de publicidad/comunicación digital.

11. **Experiencia del usuario/Consumidor:** Funciones enfocadas a la mejora de la experiencia del usuario o del cliente consumidor en el sitio online, videojuego, *e-commerce* o aplicación. Incluye perfiles tales como diseñador de interacción o experto en usabilidad, especialista en gamificación o responsable de experiencia de cliente.
12. **Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales:** Actividades que comprenden la creación, relación, gestión, fomento y fidelización de comunidades virtuales en torno a unos objetivos especificados por el plan estratégico de marketing y comunicación. Las funciones de estos perfiles están fuertemente vinculadas a las tareas de los profesionales de creación y difusión de contenidos.
13. **Marketing digital:** Esta actividad engloba una serie de disciplinas estratégicas y tácticas enfocadas al logro de unos objetivos de negocio y de marketing que se concretan en las conversiones de las metas fijadas en el entorno digital. Incluye los perfiles de marketing móvil.
14. **Periodismo de datos:** Periodismo especializado en el análisis de grandes cantidades de datos para extraer conclusiones y publicación de nuevos datos extraídos de tales estudios en diferentes formatos, tales como infografías.
15. **Periodismo multimedia/digital:** Periodistas especializados en publicar/difundir sus contenidos en el entorno digital en múltiples formatos, plataformas y medios digitales, incluyendo los medios sociales.
16. **Planificación y compra de medios digitales:** Funciones de planificación y compra de medios publicitarios en el entorno digital. Incluye perfiles especializados en compra programática.
17. **Producción:** Realización de trabajos de producción en diversos entornos digitales. Se incluyen perfiles como productor de contenidos digitales, productor de programas bajo demanda, productor de transmedia, productor de videojuegos, etc. Se ha extraído esta categoría de la de comunicación audiovisual porque las actividades de producción se realizan también en el ámbito de la publicidad y el periodismo.

18. **SEO/SEM:** Actividades y funciones encaminadas a lograr presencia o posicionamiento optimizado en los principales buscadores de internet y *marketplaces* de aplicaciones móviles. Incluye perfiles como ASO.
19. **Varios:** Se reúnen aquí tareas profesionales no incluidas en las anteriores categorías definidas.

La clasificación de los perfiles profesionales en el ámbito de la Economía Digital y los contenidos digitales por ámbito de actividad (ver Figura 4-3), permite deducir la actividad que un profesional de la comunicación puede realizar en cada uno de los sectores de los contenidos digitales. Así, por ejemplo, en el sector de los videojuegos, una tarea puede ser abordada por un profesional de la comunicación en las funciones o tipos de actividad comprendidos dentro de la categoría de “Diseño digital”, “Comunicación audiovisual” o de “Experiencia de usuario/consumidor”, con perfiles tales como “guionista de videojuegos”, “diseñador de experiencia de usuario” o “diseñador multimedia”. Sin embargo, la preparación del egresado en comunicación no posibilita la participación en este sector de los videojuegos desde la categoría de “Desarrollo/programación”.

En la página siguiente, en la *Figura 4-3* se muestra como la propuesta de clasificación basada en tipos de actividad, acoge los perfiles clasificados en otros estudios, según se ha descrito, e incluye nuevas categorías para acoger perfiles en comunicación.

<b>Perfiles profesionales (ONTSI, 2010)</b>	<b>Perfiles profesionales Libro Blanco (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015)</b>	<b>(PAFET VII) (FTI-AMETIC, 2011)</b>	<b>Propuesta clasificación por tipos de actividad, categorías competenciales o funciones en el ámbito de la comunicación. (Elaboración propia, 2018)</b>
	Perfiles profesionales de ciencias de los datos		<b>Análisis de datos</b>
	Perfiles del área de arte y desarrollo visual	Perfiles del ámbito del diseño visual, arte y creatividad	<b>Arte y creatividad digital</b>
			<b>Composición musical/sonido</b>
Perfiles profesionales asociados a la actividad audiovisual  Perfiles profesionales asociados al cine	Perfiles del área de dirección  Perfiles del área de guión		<b>Comunicación audiovisual</b>

Perfiles profesionales asociados a los videojuegos	Perfiles del área de <i>storyboard</i>  Perfiles profesionales de animación, entornos 3D, postproducción audiovisual y videojuegos en las áreas de producción, guion, dirección, diseño visual, diseño de productos interactivos, edición, storyboard, layout, iluminación, render, y composición.		
Perfiles profesionales asociados a la	Creación y Gestión de contenidos digitales		<b>Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales</b>

actividad contenidos para móviles			
	Perfiles profesionales de desarrollo de negocio  Perfiles de administración y dirección de empresas digitales	Perfiles del ámbito la estrategia y gestión de negocio	<b>Desarrollo y estrategia de negocio digital</b>
		Perfiles del ámbito de la programación	<b>Desarrollo/Programación</b>
Perfiles profesionales asociados a las publicaciones digitales	Perfiles del área de diseño de productos interactivos  Perfiles del área de diseño de publicaciones digitales		<b>Diseño digital</b>

Perfiles profesionales asociados a los videojuegos *	Perfiles del área de diseño multimedia, de medios audiovisuales y new media  Perfiles del área de diseño web y publicitario		
	Perfiles del área de edición		<b>Edición digital</b>
Perfiles profesionales asociados a la actividad publicidad digital	Perfiles profesionales de comunicación  Perfiles profesionales de agencia digital	Perfiles del ámbito del marketing y comunicación	<b>Estrategia de comunicación y marca</b>
Perfiles profesionales asociados a los videojuegos *			<b>Experiencia del usuario/Consumidor</b>

	Perfiles profesionales de social Media		<b>Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales</b>
	Perfiles profesionales de desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales Perfiles profesionales de dirección de marketing		<b>Marketing digital</b>
			<b>Periodismo de datos</b>
			<b>Periodismo multimedia/digital</b>
			<b>Planificación y compra de medios digitales</b>
	Perfiles del área de producción		<b>Producción</b>
			<b>SEO/SEM</b>
			<b>Varios</b>

*Figura 4-3 - Propuesta de perfiles profesionales en comunicación en el ámbito de los contenidos digitales. Fuente: Elaboración propia.*



En la Figura 4-3 se observan algunas categorías en comunicación que no tienen un grupo de perfiles equiparables en anteriores clasificaciones como “periodista multimedia” o “periodismo de datos”. Sin embargo, se ha considerado que siendo la prensa uno de los subsectores que componen esta industria (ver Figura 2-2), y una de las principales actividades de la comunicación, se considera importante considerar estas categorías entre las 19 que se proponen.

Resaltan algunas categorías o ámbitos que requieren de una formación técnica específica no clásicamente vinculada a los estudios de comunicación, tales como “Análisis de datos”, “SEO /SEM”, o “Desarrollador/Programador”. Sin embargo, se ha considerado que son perfiles de amplia demanda (Armendariz, 2015) en el sector de la comunicación y tal como se muestra en la *Figura 4-2* y no es necesario haber cursado un grado en informática o ingeniería para desempeñar estas funciones al nivel que la profesión lo requiere (Chacón, 2008).

Estos perfiles técnicos en el mundo de la comunicación, en muchas ocasiones presentan una naturaleza híbrida, ya que requieren muchos conocimientos y destrezas más propias del ámbito de la comunicación, del marketing o del diseño. Tal como concluye Vivar (2010), existe la necesidad imperiosa de formar en la universidad a futuros profesionales, para que tengan conocimiento de nuevos lenguajes y plataformas tecnológicas en un contexto de convergencia mediática, y en general, que pudieran comunicar y generar contenidos en los entornos digitales, a través de las competencias informáticas-tecnológicas adquiridas en los estudios de Comunicación.

Algunas de estas categorías son coincidentes en algunas competencias y uso de herramientas, tales como la categoría de “Análisis de datos” y la de “Periodista de datos”, sin embargo, requieren, además, de otras competencias muy diferentes, por lo que se ha decidido separarlas en dos (Gómez-Calderón, Roses, & García-Borrego, 2017).

Algo similar ocurre con “Arte y creatividad” y “Diseño digital”, sin embargo, los perfiles de diseñador digital tienen un carácter algo más técnico y comparten muchas competencias con las del programador/desarrollador y el “artista” comparte competencias más enfocadas hacia la creación de ideas, productos, obras o conceptos.

Se ha mantenido la categoría “Composición musical/sonido” debido a que el informe “Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012 – 2017 (PAFET VII)” (FTI-AMETIC, 2011), señala que no se requiere una formación de grado en música para su desempeño, sino “formación en música y sonido” sin especificar el nivel de la misma. El contenido sonoro puede ser considerado como un contenido digital más, sin embargo, se ha preferido extraer una categoría independiente por requerir unas competencias digitales diferenciales.

En función de esta clasificación por tipos de actividad, se ofrece una clasificación de los 211 perfiles relacionados en la *Figura 4-2*.

#### 4.3.4 Clasificación de los nuevos perfiles profesionales de comunicación según el ámbito de actividad

A continuación, se presenta en la *Figura 4-4* la relación de nuevos perfiles profesionales en comunicación, clasificados según el ámbito de actividad:

Nuevos perfiles profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital. Clasificación por tipos de actividad (2010-2017)	
Ámbito de actividad	Perfiles profesionales
<b>Análisis de datos</b>	Analista de Big Data e inteligencia de datos Analista de datos Analista de medios sociales Responsable de medición de resultados
<b>Arte y creatividad digital</b>	Artista de artes plásticas y visuales Artista de desarrollo visual Artista de <i>storyboard</i> Artista digital Artista generativo Artista Instalador Artista interactivo Artista multimedia Artista net.art Ciberartista Creador de producto <i>Creative innovation</i> Creativo Director de Arte

	<p>Ilustrador digital</p> <p><i>Lead Technical Artist</i></p> <p>Pintor digital</p> <p>Videoartista</p>
<b>Composición musical/sonido</b>	<p>Compositor de Sonido experimental</p> <p>Compositores, músicos y cantantes</p> <p>Diseñador de sonido</p>
<b>Comunicación audiovisual</b>	<p>Consultor de guiones</p> <p>Creador de video mapping</p> <p>Director</p> <p>Experto en técnicas audiovisuales: (<i>motion graphics</i>, animación, etc )</p> <p>Guionista</p> <p>Guionista diseñador de contenidos multiformato.</p> <p>Supervisor de <i>storyboard</i></p> <p>Supervisor o coordinador de guiones</p> <p>Técnico de efectos visuales</p> <p>Técnico de estereoscopia</p> <p>Técnico de grabación audiovisual</p> <p>Técnico de iluminación</p> <p>Técnico de sonorización digital</p> <p>Técnico layout</p> <p>Técnico multimedia</p> <p>Técnicos experto en <i>render</i>, <i>front/end</i>, <i>apps</i>, etc</p>
<b>Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales</b>	<p><i>Content Curator</i></p> <p>Creador de contenidos de marca</p> <p>Director de contenidos</p>

	<p>Editor de contenidos</p> <p>Experto en contenidos/redactores</p> <p>Experto en <i>inbound</i> marketing</p> <p>Experto en redacción publicitaria</p> <p>Gestor de contenidos digitales</p> <p>Guionista de videojuegos</p> <p>Redactor transmedia</p> <p>Redactor web</p> <p>Responsable de blog (<i>Chief Blogging Officer</i>)</p> <p>Responsable editorial</p> <p><i>Storyteller</i></p>
<b>Desarrollo y estrategia de negocio digital</b>	<p>Comercial</p> <p>Consultor</p> <p>Director de proyectos digitales</p> <p>Experto en comercialización y <i>merchandising</i></p> <p>Jefe de producto</p> <p>Profesional de la publicidad y la comercialización</p> <p><i>Project Manager</i></p> <p>Responsable de adquisición</p> <p>Responsable de atención al cliente</p> <p>Responsable de desarrollo de negocio/<i>BizDev</i></p> <p>Responsable de diseño de monetización</p> <p>Responsable de <i>e-commerce</i></p> <p>Responsable de monetización</p> <p>Responsable de producto digital</p> <p>Responsable de proyectos digitales</p> <p>Responsable estrategia digital (<i>CDO, Chief Digital Officer</i>)</p> <p>Responsable de ventas</p>

<b>Desarrollo/ Programación</b>	Analistas, programadores y diseñadores web y multimedia Arquitecto de la información digital Desarrollador <i>cross-media</i> Desarrollador de aplicaciones Desarrollador multimedia Desarrollador web Programador Programador creativo Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales Responsable web <i>Webmaster</i>
<b>Diseño digital</b>	Animador 3D Ayudante de <i>storyboard-clean up</i> Desarrollador de personajes Desarrollador multimedia Diseñador 3D Diseñador 3D / Animador Diseñador de aplicaciones Diseñador de aplicaciones interactivas Diseñador de comunicación Diseñador de medios audiovisuales Diseñador de nuevos medios Diseñador de personajes Diseñador de procesos de formación Diseñador de producción Diseñador de publicaciones digitales Diseñador de videojuegos Diseñador gráfico

	<p>Diseñador gráfico /multimedia</p> <p>Diseñador gráfico/web</p> <p>Diseñador multimedia</p> <p>Diseñador publicitario</p> <p>Diseñador web</p> <p>Diseñador web /multimedia</p> <p>Diseñador web/<i>webmaster</i></p> <p>Diseñador/Arquitecto de Economía Digital</p> <p>Infografista (para televisión, publicaciones periódicas o señalética)</p> <p>Visualizador de información (infografista)</p>
<b>Edición digital</b>	<p>Ayudante de edición</p> <p>Editor</p> <p>Editor de contenido digital</p> <p>Editor de sonido</p> <p>Editor multimedia</p> <p>Editor web (responsable de publishing)</p> <p>Editor/Postproductor digital</p>
<b>Estrategia de comunicación y marca</b>	<p>Creativo planificador estratégico</p> <p>Director de comunicación</p> <p>Ejecutivo de cuentas (agencia digital)</p> <p>Experto en contenido digital de marca</p> <p><i>Planner / Digital strategist</i></p> <p>Profesional de cuentas experto en nuevos medios</p> <p>Responsable de branding / <i>Branding manager</i></p> <p>Responsable de campañas</p> <p>Responsable de comercialización de apps</p> <p>Responsable de comunicación digital</p>

	Responsable de contenido digital Responsable de relación digital con clientes (CRM) Responsable de cuentas y grandes cuentas Responsable de estrategia digital Responsable de eventos Responsable de fidelización Responsable de marca ( <i>Brand Manager</i> ) Responsable de publicidad/comunicación digital Responsable de media Responsable de <i>partnerships</i> Responsable de relaciones públicas Responsable de reputación digital ( <i>Community Manager, On line Reputation Manager o Chief Listening Officer</i> )
<b>Experiencia del usuario/Consumidor</b>	Creativo UX Director de experiencia del cliente ( <i>Customer intelligence manager</i> ) Diseñador de experiencia de usuario Diseñador de interacción Diseñador de niveles de videojuegos Diseñador <i>serious gaming</i> Diseñador sistemas accesibilidad Diseñador UX gamificación Especialista en XD (Diseñador de experiencias) Experto en gamificación Experto UX ( <i>User Experience</i> ) Responsable de relación digital con clientes (CRM)
<b>Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales</b>	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades



	<p>Director de medios sociales (<i>Social media manager</i>)</p> <p>Responsable de la estrategia de medios sociales</p>
<b>Marketing digital</b>	<p>Director de estrategia global de comunicación y marketing</p> <p>Director de marketing digital</p> <p>Experto en <i>e-commerce</i></p> <p>Experto en marketing móvil</p> <p><i>Global marketing strategy manager</i></p> <p><i>Growth hacker</i></p> <p>Responsable de campañas de <i>e-mailing</i></p> <p>Responsable de captación</p> <p>Responsable de marketing</p> <p>Responsable de marketing digital</p> <p>Responsable de marketing global</p> <p>Responsable de marketing local</p> <p>Responsable de marketing móvil</p> <p>Responsable de operaciones de marketing</p> <p>Responsable de <i>trade marketing</i></p> <p>Responsable de tráfico on line (<i>Traffic manager o trafficker</i>)</p> <p>Responsable de tráfico web</p> <p>Técnico de marketing digital</p>
<b>Periodismo de datos</b>	<p>Periodista de datos</p> <p>Responsable de la edición de datos (<i>Data delivery editor</i>)</p>
<b>Periodismo multimedia/digital</b>	<p>Locutores de radio, televisión y otros presentadores</p> <p><i>News developer</i></p>

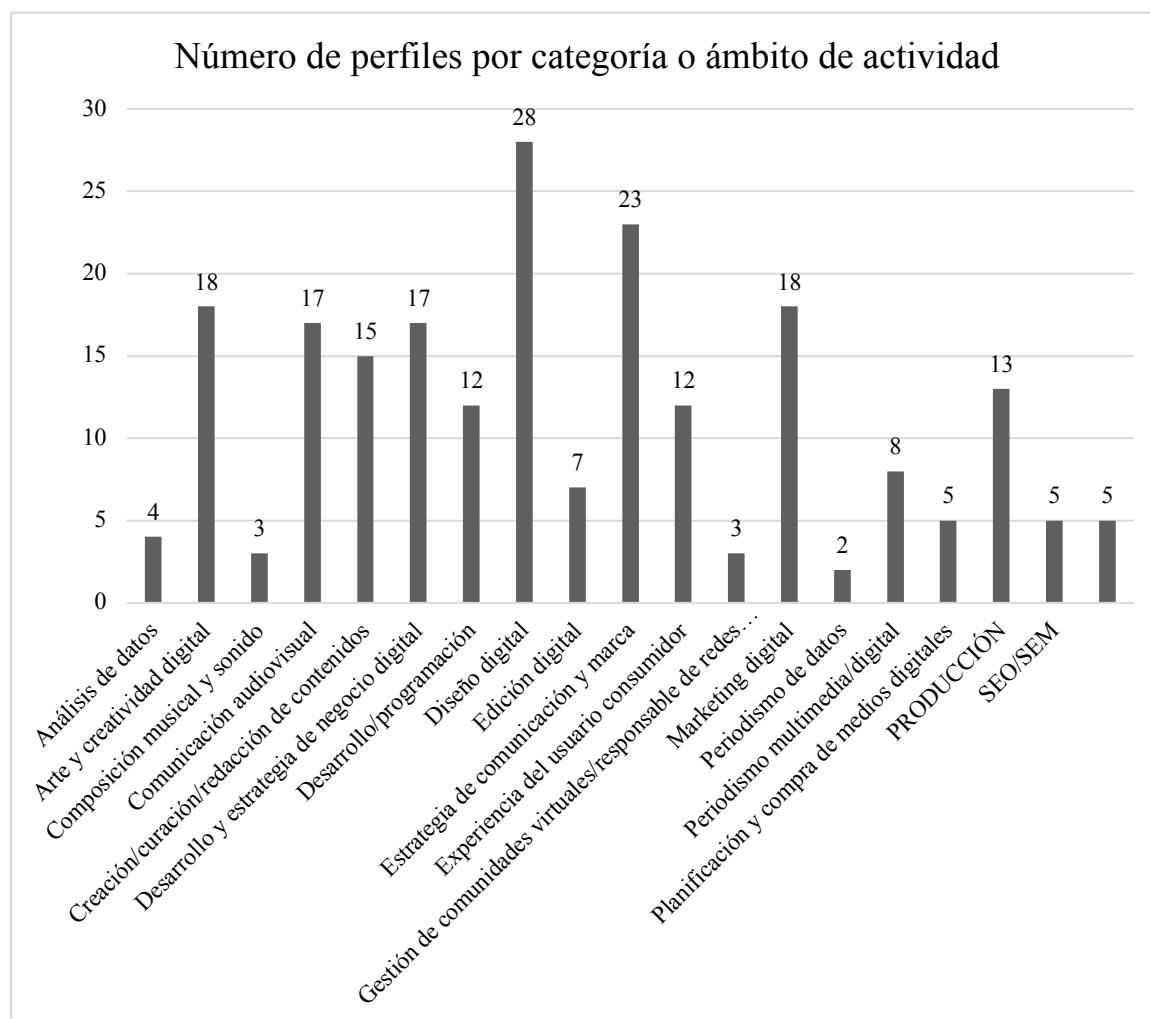
	<i>Newsroom technology manager</i> Periodista Periodista de marcas Periodista digital Periodista multimedia Periodista transmedia
<b>Planificación y compra de medios digitales</b>	Director de planificación de medios digitales Planificador de medios digitales y sociales Planificadores de medios / <i>Media buyers</i> Responsable de conversión y captación programática (RTB) Técnico de investigación de mercados y audiencia
<b>Producción</b>	Ayudante de producción Coordinador de producción Director de producción Jefe de producción Productor Productor de contenidos digitales Productor de piezas (programador) Productor de programas bajo demanda Productor ejecutivo Productor transmedia Responsable de producción Responsable de producción en medios digitales
<b>SEO/SEM</b>	Experto en posicionamiento online (SEO/SEM) Experto en SEM ( <i>Search Engine Marketing</i> ) o PPC <i>manager</i> Experto en SEO ( <i>Search Engine Optmitation</i> ) <i>Keyword manager</i>

	Responsable de <i>link-building</i>
<b>Varios</b>	Documentalista multimedia Especialista en visualización científica Experto en digital en general Experto en IP Gestor de derechos de emisión y propiedad Humanista digital Responsable de calidad Responsable de inteligencia de negocio <i>Startup thinker</i>

*Figura 4-4 . Clasificación de perfiles por ámbitos de actividad en comunicación.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Esta clasificación permite observar que tipo de actividad tiene más menciones en los diferentes estudios y clasificaciones, y cuantos perfiles diferentes se encuentran en cada categoría. También, y tal como se desarrollará en el capítulo siguiente de esta tesis, se puede calcular cuanta es la oferta de empleo para cada categoría de perfiles.

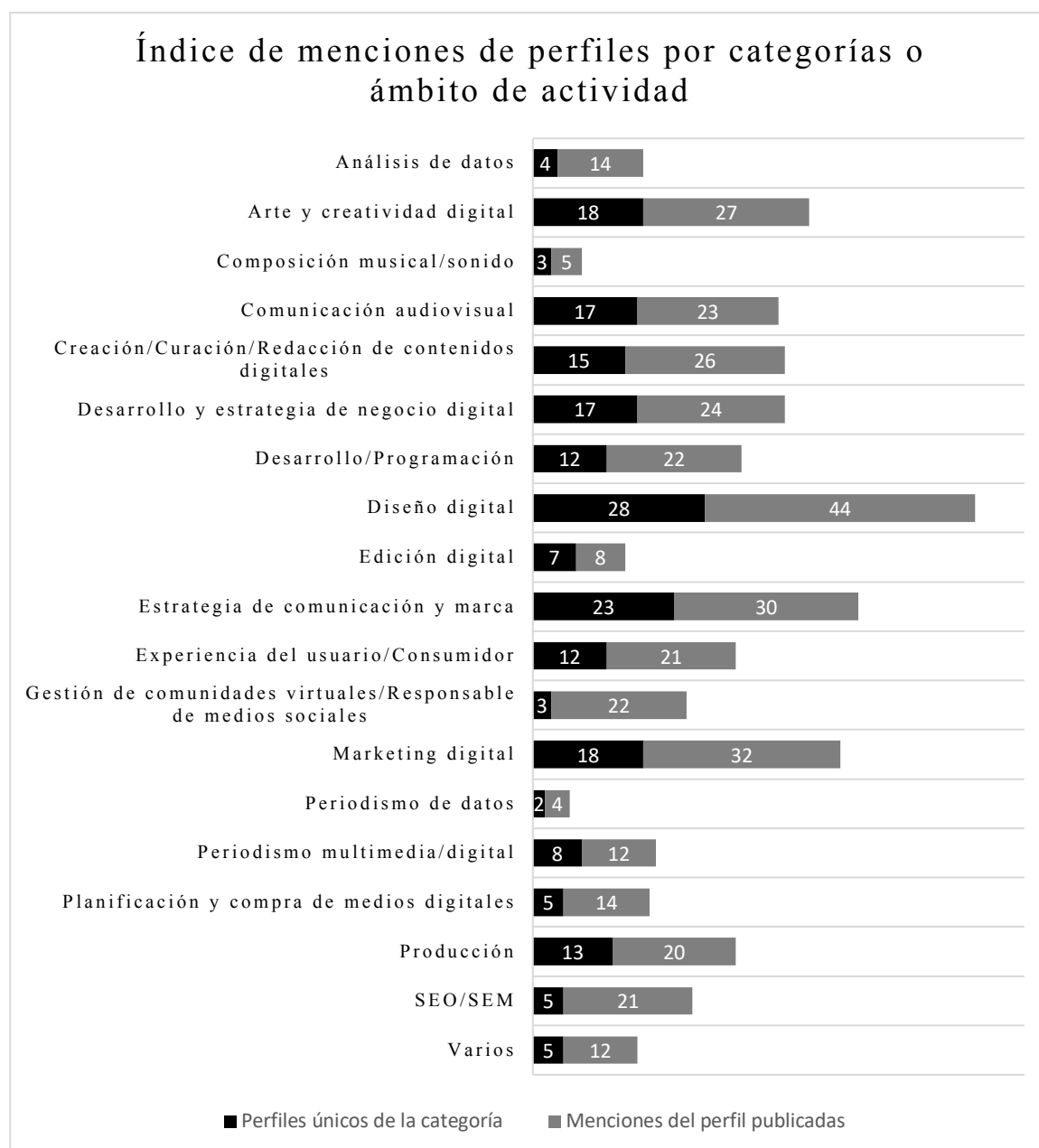


*Figura 4-5 - Número de perfiles diferentes por categoría o ámbito de actividad.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Sobre las menciones en las publicaciones si se considera el número de perfiles diferentes por cada categoría, y el número de veces que son mencionados en las distintas publicaciones, se obtiene la relación representada en la *Figura 4-6*, en el que se puede observar que algunas acaparan un mayor número de perfiles y que otras, reuniendo pocos

perfiles diferentes, sin embargo, aparecen mencionadas en una gran parte de los estudios referenciados.



*Figura 4-6 - Índice de menciones de perfiles por tipos de actividad o categorías.*

*Fuente: Elaboración propia.*

Como ejemplo de categoría que acapara muchas menciones de perfiles, destaca “Diseño digital”, en la que se observan multitud de denominaciones y matices de estos perfiles. El apartado de marketing digital, también acapara muchas referencias y funciones diferentes.

La categoría “SEO/SEM”, reúne 21 menciones por sí sola. Este dato es muy llamativo, ya que se trata de una sola actividad, pero demuestra que los expertos en posicionamiento optimizado en buscadores son unos de los profesionales más referenciados en los estudios analizados. Estos perfiles se ejecutan desde diversos sectores de los contenidos digitales, dado que la visibilidad de los mismos en la red, pasa necesariamente por tener una presencia optimizada en los buscadores online, por lo que se trata de una tarea imprescindible en todo el sector de la comunicación digital.

Otro caso similar al de “SEO/SEM” es el de “Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales”, categoría que reúne poca variedad de perfiles diferentes, pero que acumula un elevado número de menciones. Se trata de una especialidad muy requerida en todos los sectores, en una variedad muy corta de perfiles diferentes.

La categoría con más perfiles publicados en diferentes estudios es la de “Marketing digital” seguida de la de “Estrategia de comunicación y marca”. Estos datos implican la demanda del mercado de conseguir seguir una estrategia de comunicación y marketing, también en el mercado online así como la necesidad de muchos perfiles diferentes.

Los perfiles incluidos en la categoría “Diseño digital”, “Arte y Creatividad digital” y “Creación y curación de contenidos digitales” son los siguientes perfiles más mencionados en estos estudios, por lo que se caracterizan como las categorías más demandadas.

En la revisión sobre la cronología de estos perfiles se aprecia, en cada una de estas categorías, la permanencia de determinados perfiles profesionales durante los años observados (2010-2017), como son todos los relacionados con la gestión de comunidades virtuales (*Community manager*), el diseño digital (Diseñador web y multimedia) o el posicionamiento en buscadores (Expertos en SEO/SEM) y también se deduce el surgimiento de otros nuevos (2016-2017), tales como aquellos relacionados con el análisis

de datos (Especialista en Big Data) y la experiencia del usuario y el consumidor. La aparición del perfil de analista de datos se analiza en el Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015), en el que se desvela la creciente necesidad de estos perfiles, como consecuencia de una tendencia transversal, en diferentes ámbitos de la Economía Digital y en la comunicación (análisis de *insights*, tendencias de consumo o periodismo de datos).

También se observa en estos últimos años más menciones a perfiles estratégicos responsables de la comunicación y la marca y los relacionados con la creación, curación y estrategia de los contenidos digitales.

Es llamativa la cantidad de publicaciones sobre los perfiles de diseñadores multimedia y de desarrolladores, apreciándose especialmente un perfil mixto tal como el “programador creativo” o el “diseñador desarrollador”. Esta tendencia responde a la necesidad de cubrir con una sola persona dos perfiles diferentes, el de programador y el de diseñador, ya que un producto digital no puede prescindir de ninguna de las dos figuras. Como se verá más adelante, el conocimiento de lenguaje de programación para los creadores de contenido comienza a ser una necesidad para el futuro profesional polivalente que necesita el mercado. Se distingue también, una demanda de perfiles polivalentes, tal como se mencionaba con anterioridad entre los perfiles de diseñador, entre perfiles relacionados con el posicionamiento en buscadores, que se mantienen constantes en todas las áreas y años, por ser imprescindibles para lograr la visibilidad de cualquier proyecto en la red. Mientras que el perfil de especialista en SEM está muy relacionado con la estrategia publicitaria y de marketing, el perfil del experto en SEO contiene la suma de conocimientos técnicos y conocimiento del lenguaje HTML, combinado con la capacidad de crear contenidos amigables para los buscadores en función de una estrategia general. De nuevo encontramos perfiles mixtos entre conocimiento del lenguaje de programación y estrategia de comunicación.

Se puede afirmar que los perfiles profesionales en comunicación vinculados a la Economía Digital evolucionan constantemente, incorporándose, de manera continua, nuevos perfiles a los más asentados. También se aprecian pocos perfiles con la

denominación explícita de periodismo, pero sin embargo aparecen muchos que tienen que ver con la generación, curación y gestión de contenidos.

#### **4.4 Recapitulación**

Se muestra necesario un comunicador que esté preparado para dar respuesta a las exigencias del mercado laboral, ya no solo en términos de comunicación, sino que sea capaz de entender y adaptarse a los cambios y las nuevas funciones que impone la tecnología y ser capaz de adquirir los nuevos conocimientos y habilidades que el mercado laboral les exige.

El nuevo profesional de la comunicación debe incorporar a su práctica, nuevos procesos productivos de trabajo a través de las herramientas TIC, y unas capacidades que le permitan tener la polivalencia que les permita trabajar en las nuevas estructuras laborales.

La agrupación de perfiles con estos criterios competenciales permite observar la aparición de algunas categorías “transversales”, o que se requieren o ejecutan en todos los ámbitos de la comunicación, tales como “SEO/SEM”, “Experiencia del usuario/consumidor”, “Gestión de comunidades virtuales” o “Análisis de datos” y que dan servicio a los diversos sectores de contenidos digitales, sin pertenecer o formar parte de ninguno en particular.

Esta observación permite concluir que la actividad comunicativa, y por tanto los profesionales de la comunicación, en sus distintas especialidades, forma parte de los subsectores de los contenidos digitales, proveyendo al mismo de servicios especializados. La profesión de la comunicación se observa, por tanto, además de ser formar parte del sector de los contenidos digitales (sectores publicidad audiovisual, cine, video y TV o redes sociales), como una necesidad transversal en todos los subsectores de los contenidos digitales.





## **Capítulo 5**

### **Las competencias digitales de los perfiles profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital**



## Capítulo 5

### **Las competencias digitales de los perfiles profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital**

#### **5.1 Introducción**

Desde finales de los años 80 e inicios de los 90 la explosión digital aparece como un factor distorsionante y transformador en el ámbito de la comunicación. Más allá de multiplicar las oportunidades de los profesionales de este sector, en muchos casos, la aparición de internet en estos primeros años, supuso para algunas empresas tener “la falsa ilusión” (Red ICOD, 2006) de tener la comunicación de sus organizaciones resuelta tan solo con estar online o tener su propio sitio web. Se aprecia desde los primeros años del despliegue tecnológico, una evolución de las competencias digitales solicitadas por las empresas, que si bien en los primeros momentos, eran netamente técnicas, con el devenir de los años ha derivada en competencias digitales combinadas con conocimientos en comunicación más estratégicos. De esta forma, los perfiles de comunicación solicitados por las empresas eran mucho más técnicos al principio que estratégicos y el valor principal de estos profesionales residía en el manejo de software (Scolari C. , 2008).

Tras el estallido de la burbuja tecnológica, en el año 2000, y siguiendo en este resumen el trabajo de la Red ICOD (2006), se origina un replanteamiento de la situación. La tecnología en la comunicación empieza a ser cuestionada como un fin en sí misma para pasar a ser un medio.

Por otra parte, las herramientas de software se sofistican, pero su utilización se hace más sencilla y accesible, por lo que disminuye la brecha entre profesionales de la tecnología y los autodidactas. Las herramientas comienzan a ser manejables sin necesidad de poseer conocimientos técnicos avanzados y pueden ser utilizadas en el caso de la comunicación, por profesionales del sector. Un ejemplo claro es la evolución del software para la creación y publicación de contenidos en internet: los blogs y las páginas web. En 1999, aparecen las

primeras herramientas que permiten la publicación de contenidos sencillos como Blogger (adquirido por Google ese mismo año). Esta herramienta y otras similares popularizan la publicación de los llamados “blogs” o cuadernos de bitácora, y los usuarios comienzan a publicar, con ellas, contenidos en la red de forma masiva. En 2004 inicia su andadura WordPress, con su primera versión oficial (Dsouza, 2008). Esta herramienta empieza como otro editor de blogs, pero es mucho más avanzada tecnológicamente. Se trata de un CMS (Content Management System), sistema de gestión de contenidos que permite publicaciones más sofisticadas, transformando el aspecto de estos blogs en “páginas web”. Estéticamente son más atractivas, pero igual de actualizables e incorporan múltiples funcionalidades (implantación de ecommerce, portfolio, etc...). La realización de sitios web de estas características estaba, hasta el momento, fuera del alcance de alguien que no supiera programar. La segunda característica de esta herramienta que impulsa su propagación, es su gratuidad. WordPress está programado en PHP, lenguaje abierto (open source) y por tanto gratuito. La ventaja de la sencillez de su manejo y su precio (gratis), hace que este CMS, posibilite la popularización de la creación de contenidos de calidad en lugares online profesionales y al alcance de cualquier persona que posea las competencias digitales necesarias. Valga este ejemplo para ilustrar la simplificación en el uso de muchas herramientas digitales, no en su potencialidad y características avanzadas, sino en su accesibilidad y usabilidad. Las empresas empiezan a notar, ya no tanto la necesidad de perfiles puramente técnicos, como de “estrategas de las tecnologías que dominen e integren herramientas digitales desde una dimensión global de comunicación” (Red ICOD, 2006).

En 2010, la aparición y evolución de los perfiles profesionales en comunicación, vinculados al entorno digital y también a los factores socioeconómicos tales como la crisis económica, originan la necesidad de proporcionar a los estudiantes herramientas que les permitan adaptarse a la demanda del ecosistema, generando la necesidad de profesionales en comunicación con capacidades tecnológicas. Así, Vivar (2010) reflexiona sobre la necesidad de que en universidad se forme en el conocimiento de nuevos lenguajes y plataformas tecnológicas a través de las competencias informáticas-tecnológicas. Según afirma Vivar (2011) el sistema formativo debe dar respuesta a este escenario de nuevos

perfiles profesionales a través de nuevos conocimientos, competencias, aptitudes y actitudes, destrezas y valores.

Núñez, García y Abuín (2013) abundan en remarcar la necesidad del desarrollo de las competencias tecnológicas de los profesionales de la comunicación. Internet es no solo una herramienta de difusión y distribución sino también un espacio interactivo de innovación y creatividad y un nuevo mercado. En toda la cadena de valor en generación de contenidos en formato digital: creación producción, postproducción, distribución y exhibición (ONTSI, 2013), se necesita incorporar profesionales con una serie de competencias cohesionadas e interdisciplinarias, que oscilan entre la creatividad y las habilidades técnicas, de tal forma que para que un comunicador sea competitivo debe contar además con una formación tecnológica.

Para lograr nuevos valores diferenciadores en los perfiles profesionales, debe existir una cohesión entre las capacidades creativas, los conocimientos tecnológicos y las habilidades técnicas y estar orientados hacia el objetivo de la creación y producción de contenidos digitales (Núñez, García, & Abuín, 2013). Es decir, perfiles en los que se integren las competencias clásicas relacionadas con el mundo de la comunicación, con aquellas vinculadas a la tecnología. El comunicador necesita adquirir unas competencias digitales más generales o básicas, que le permitirán un rápido aprendizaje y adaptación al mundo digital en continuo cambio y otras más específicas que se requerirán para desarrollar los perfiles profesionales concretos.

En el *Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital* (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015) también se reclama un profesional con características creativas y que además conozca los lenguajes de programación. Esta afirmación se repite en diversos trabajos académicos. Flores (2014); Renó & Renó (2015).

Armendariz (2015) hace un análisis exhaustivo de las competencias que se solicitan en las ofertas de empleo del sector de la comunicación y las relaciones públicas, y se revela que, a pesar de que las habilidades tecnológicas requeridas a los candidatos, aparecen de forma específica en sólo en cuatro de cada diez ofertas de empleo, éstas han adquirido un carácter similar al del conocimiento del idioma inglés, un “*commodity*”, como define el

autor, es decir, un requisito básico y genérico que se entiende que el profesional debe incorporar, sin necesidad de mayor especificación. Esta indefinición origina una dificultad en cuanto a la formación en competencias, ya que quedan definidas, de forma muy vaga, cuales son las habilidades tecnológicas que en concreto el sector reclama.

Como resumen se puede afirmar que las competencias tradicionalmente propias de la comunicación, tales como creatividad, pensamiento estratégico o correcta expresión escrita y oral deben aparecer ahora unidas a otras competencias de naturaleza digital y tecnológica. El lenguaje de programación se vislumbra entre estas competencias como un idioma que el comunicador debe conocer si necesita expresarse con autonomía en el entorno digital, si bien las herramientas digitales son paulatinamente más usables y permiten un acercamiento profesional sin necesidad de poseer conocimientos técnicos avanzados.

En el análisis de los informes y estudios académicos sobre competencias digitales por ámbito de conocimiento, en Periodismo, cabe resaltar los estudios de (Salaverría & García-Avilés, 2008), Scolari, Micó, Navarro y Pardo, (2008), (Tunez, Martínez, & Abejon, 2010), (Arroyo, 2011), (García, 2012), (Flores, 2014), (Barrios & Zambrano, 2015), (Ortiz, 2015), (Renó & Renó, 2015) y (Sánchez-García, Campos-Domínguez, & Berrocal, 2015)

En la revisión de la literatura sobre competencias en periodismo con anterioridad a 2010, los análisis de 2008 a 2010 apuntaban a la necesidad de un periodista polivalente y multimediado, capaz de trabajar colaborativamente y con habilidades interactivas. Los estudios comprendidos de 2011 a 2013 exigen, por su parte, como habilidades, la hipertextualidad, el entendimiento de los modelos de organización social y empresarial mediática y el manejo de la web 3.0, entre otros. Sin embargo, las investigaciones más actuales indagan en una capacidad hipermedia avanzada y en el dominio de la narrativa transmedia.

Ferreras (2013) refleja los requerimientos de los periodistas de datos en “conocimientos específicos y destrezas en el uso de bases de datos y presentación de la información de formas diferentes, como visualizaciones, mapas y aplicaciones entre otras”.

Barrios y Zambrano (2014) reclaman un periodista multipantalla, competente en el uso de equipos digitales, multiformato, multigénero, capaz de generar interacción con los usuarios y de generar innovación y creatividad.

Para Flores (2014), el periodismo necesita graduados que sean capaces de crear contenidos y aplicaciones mediante el uso del lenguaje de programación. Este autor destaca como una tarea ineludible formar a los futuros periodistas en el código básico de los medios digitales (HTML, CSS y Javascript) y algunas de las principales aplicaciones de creación de contenidos.

Ortiz (2015) también pide al periodista la capacidad de editar contenidos audiovisuales en formato digital a través de herramientas específicas de edición audiovisual (AVID) y Renó y Renó (2015) visualiza que, el futuro del periodismo, o el de los comunicadores informativos, pasa por la capacidad de análisis de datos y por tanto del conocimiento del diseño y creación de algoritmos de extracción de datos, lo que avecina la formación en programación en los títulos de educación superior, como ya introduce la Universidad de Columbia en sus programas de comunicación. Los trabajos más recientes, aun recordando los quehaceres básicos e intrínsecos de la profesión como la búsqueda de la información o la verificación de los datos en el ámbito digital, abordan la creación de contenidos, la producción multisoporte y la interlocución social como grandes áreas de habilitación.

En el terreno de la Publicidad y las Relaciones Públicas, Corredor y Farfán (2010) también apuntan como área de refuerzo la de las disciplinas digitales y Armendáriz (2015) aboga por una formación global en comunicación, que dé lugar a un profesional versátil y con visión global, que domine las nuevas tecnologías, los programas de diseño, la gestión de redes sociales, el desarrollo web, las técnicas de posicionamiento en buscadores y tenga gran capacidad de redacción para crear y emitir contenidos potentes y atractivos con independencia de que se alteren los formatos, herramientas y canales.

En la escena audiovisual, se resalta la figura de un profesional versátil, que controla todas las fases de creación y que domina, también, la presencia en redes que utiliza para la financiación y promoción de su producto y la fidelización de su audiencia. (Heredero y



Reyes, 2016). Asimismo, debe controlar -y participar- en las fórmulas de construcción narrativa a partir de la transmedialidad del discurso (Guariños & Sedeño, 2013).

Si se relaciona una muestra de las competencias registradas en algunos de estos estudios e informes académicos y del sector, se reconocen nuevas competencias digitales diferentes de que las que aparecen el marco DIGCOMP, y se observa que éstas son competencias específicas de la profesión.

En resumen, se puede afirmar que, dentro del ámbito de la comunicación, algunas de las competencias digitales son generales para todas las especialidades, tales como la interlocución social, pero sin embargo, otras son específicas de la titulación. A continuación, se tratará de identificar y clasificar estas competencias.

## 5.2 Objetivos y método

Dentro de todas las competencias digitales que pueden ser necesarias para la praxis de la comunicación, se puede diferenciar entre ellas aquellas que son básicas para cualquier ciudadano de la era digital (manejar el correo electrónico, utilizar un navegador para buscar información en internet o manejar un procesador de textos) y otras, especializadas en el sector, tal como etiquetar una imagen para que Google la posicione de forma optimizada (SEO), optimizar el formato de un video para poder difundirlo correctamente en el canal online o actualizar el contenido de un blog a través de un gestor de contenidos CMS (*Content management system*). Así pues, nos encontramos con un amplio catálogo de competencias de diferentes características.

El objetivo de esta enumeración responde al planteado en el punto 1.2 “Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida” (p 7):

**O.2.** “Identificar las competencias digitales necesarias para el desempeño de los nuevos perfiles profesionales en comunicación, en el marco de la Economía Digital.”

La pregunta de investigación planteada para la consecución del objetivo es:

**PI.2** ¿Cuáles son las competencias digitales en comunicación que el mercado laboral reclama?

El propósito de este objetivo es identificar y clasificar las competencias digitales en el ámbito de la comunicación para poder establecer un sistema de recogida de datos que permita analizar cuáles son las competencias digitales que se imparten actualmente en la formación universitaria de grado de Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual.

Por lo tanto, en este capítulo se orientará hacia:

1. Diferenciar entre las competencias digitales, aquellas comunes a todas las ramas de las especialidades de la comunicación de aquellas relativas a perfiles profesionales específicos.
2. Establecer una propuesta de clasificación para las competencias digitales en comunicación, en un marco de modelo académico (competencias digitales generales y específicas) que pueda ser compatible con el sistema educativo español.
3. Identificar las competencias digitales del ámbito de la comunicación.
4. Clasificar las competencias digitales en la comunicación.

Para llegar a una identificación de las principales competencias digitales requeridas en el sector de la comunicación en este punto se tratará de observar y reunir cuales son éstas, a través de los siguientes procesos:

- Estudio del marco DIGCOMP 2.0 sobre competencias digitales y su aplicación al sector de la comunicación.
- Revisión de informes profesionales, investigaciones, artículos y literatura científica reciente que identifiquen competencias digitales en el sector de la comunicación.
- Revisión de las ofertas de empleo publicadas durante seis meses (marzo 2017-agosto 2017) en los principales portales de empleo del sector.

Para establecer una taxonomía de las competencias digitales, se ha observado el catálogo y los criterios de clasificación de las competencias digitales en los principales estudios que se han realizado, y se ha planteado una propuesta de clasificación adaptada al ámbito de la comunicación, compatible con los criterios de ordenación de competencias de la universidad en España. Recuperando la clasificación de las competencias de ANECA (2012):

- Competencias básicas o generales; Son aplicables a diferentes disciplinas y situaciones profesionales.
- Competencias específicas; Son las propias de un área de conocimiento, orientadas a la consecución de un perfil específico profesional. Estas competencias se circunscriben a aspectos formativos y a ámbitos de conocimiento muy próximos al título. Dentro de las competencias específicas se pueden diferenciar diferentes planos relativos al saber (competencias específicas académicas), al hacer (competencias específicas disciplinares) o al saber hacer (competencias específicas profesionales).

Se propone clasificar, para esta tesis, como competencias digitales generales, aquellas comunes a los tres grados clásicos de comunicación, titulaciones de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual y como competencias específicas, las relativas a las de los perfiles profesionales de cada titulación.

### **5.3 Clasificaciones de las competencias digitales y su aplicación en el marco de la comunicación**

Para llegar a una primera identificación de competencias digitales, en la presente tesis se ha tenido en cuenta la clasificación de competencias digitales realizada por la Red Iberoamericana de Comunicación Digital realizada en 2006 (Red ICOD, 2006). Finalmente se ha considerado DIGCOMP como patrón para mapear e identificar las competencias digitales definidas como generales por ANECA (2012).

### ***5.3.1 Las competencias digitales del comunicador según la Red Iberoamericana de comunicación digital en “Comunicadores Digitales” (Red ICOD, 2006)***

La Red ICOD diferencia las competencias digitales en comunicación de la siguiente forma:

- Competencias digitales generales
- Competencias digitales específicas en el ámbito de medios /TV/cine/animación
- Competencias digitales específicas en el ámbito de medios gráficos
- Competencias digitales específicas en el ámbito de las organizaciones

Se observa en esta clasificación una doble naturaleza en las competencias digitales, por una parte, las competencias generales y por otra las relativas a la rama profesional de especialidad del comunicador o específicas.

Entre estas competencias, se diferencia dos niveles o planos según de detalla en la *Figura 5-1*:

- Competencias vinculadas al conocimiento (saber).
- Competencias vinculadas a las habilidades (hacer).

---

**Competencias digitales referidas al conocimiento Red ICOD (saber)**


---

- Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos del diseño de la interacción (interacción persona-ordenador, usabilidad, accesibilidad, etc.).
- 
- Conocer las teorías de la comunicación digital y los nuevos modelos interactivos y dialógicos (colaborativos, cooperativos, etc.).
- 
- Conocer las técnicas para investigar nuevas formas de producción (rutinas productivas, *open source*, etc.), distribución (par a par) y consumo (interacción persona- ordenador, usuario, etc.) de comunicación.
- 
- Conocer los conceptos básicos y las potencialidades/límites de las tecnologías hardware de interconexión (servidores, redes, alojamiento, etc.).
- 
- Comprender las potencialidades y usos de los lenguajes de programación y de las diferentes plataformas tecnológicas (web, móvil, TV digital, etc.) en un contexto de convergencia mediática (*Advanced Digital Literacy*).
- 
- Conocer las principales cuestiones relacionadas con la sociedad de la información (ciberculturas, brecha digital, acceso, inclusión digital, software libre comunidades virtuales, etc.).
- 
- Conocer los campos de aplicación de las TICs en la administración pública, la educación, la economía, la sanidad, etc.
- 
- Conocer el funcionamiento y potencialidades de las redes sociales y comunidades virtuales.
- 
- Saber valorar críticamente las TICs.
- 
- Conocer la legislación vigente y las situaciones pendientes de regulación jurídica relativas a la comunicación digital (derecho de autor, delitos, privacidad, copyleft, *open source*, *creative commons*, etc.)
- 

---

**Competencias digitales referidas a las habilidades Red ICOD (hacer)**


---

- 
- Capacidad de adaptación y actualización profesional (autoaprendizaje) respecto a la evolución de las TICs y su entorno.
- 
- Diseñar, producir y evaluar productos multimediales interactivos para sistemas fijos y móviles, online y offline.
- 
- Saber operar en diferentes entornos informáticos (Mac, Windows, Linux, etc.) (*Basic Digital Literacy*).
- 
- Conocer el software de ofimática (*Basic Digital Literacy*).
- 
- Saber buscar, seleccionar, comparar, evaluar, organizar, etc. información proveniente de medios digitales (pasar de la web superficial a la profunda) y fuentes tradicionales.
- 
- Conocer los fundamentos del diseño, producción y evaluación de las infografías.
- 
- Tener conocimiento de sistemas de bases de datos (*Advanced Digital Literacy*).
- 
- Capacidad de trabajar de manera cooperativa a distancia (teletrabajo).
- 

*Figura 5-1 - Competencias generales en la comunicación digital.*

Fuente: Red ICOD (2006).

Todas estas competencias (Red ICOD, 2006), pertenecen al territorio de la “Alfabetización digital” en sus niveles básico y avanzado (*Basic/Advanced Digital Literacy*), por lo que, en esta tesis, se consideran competencias generales.

Si bien este estudio está especializado en el ámbito de la comunicación, estas competencias generales mencionadas se encuentran incluidas dentro de las competencias del modelo DIRCOMP, por lo que se asumirá este segundo marco como patrón clasificatorio por ser más completo, actual y consensuado por la comunidad científica y la Unión Europea.

### **5.3.2 *El marco DIGCOMP 2.0 sobre competencias digitales y su aplicación al sector de la comunicación***

El Marco DIGCOMP 2.0 (Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016), anteriormente descrito en esta tesis (Figura 3-8), se define a sí mismo como descriptivo, pero no prescriptivo, y adaptable a cada ámbito de conocimiento (Kampylis, Punie, & Devine, 2016), por lo que se ha tomado como “hoja de ruta”, tal como el autor lo describe, para adaptarlo al sector de la comunicación.

Como se menciona el punto 5.3 Los tipos de competencias Los tipos de competencias, la tipología de las competencias que se desarrolla en DIGCOMP no coincide con la establecida en como en el ámbito académico (generales y específicas), sino que realiza una clasificación en función del área y el nivel de dificultad. En este punto se ha tratado de solventar esta divergencia considerando como competencias digitales generales, aquellas necesarias para aprender, adaptarse a los cambios y desenvolverse en la profesión y en la sociedad positivamente, de tipo general, transversal y transferible y las específicas como las necesarias para desarrollar un perfil profesional específico.

Tomando pues DIGCOMP 2.0, como punto de partida, se observa la descripción de cada una de las áreas, y atendiendo a los contenidos de cada una de ellas, se llega a las siguientes deducciones sobre la importancia de estas competencias en el ámbito de la comunicación:

- **Área 1. Información y alfabetización de datos: Identificar, localizar, almacenar, y organizar la información digital.**

Esta área incluye competencias que son imprescindibles para un profesional de la comunicación en los tres niveles descritos (básico, intermedio y avanzado). La búsqueda de datos en el entorno digital, su almacenamiento y organización es una tarea necesaria en la actividad diaria de los profesionales de la comunicación.

- **Área 2. Comunicación y colaboración: Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas online, contactar con otros y**

**colaborar con ellos a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades.**

Las funciones de comunicación en entornos digitales, tanto en relación a las redes sociales, como en el trabajo colaborativo en entornos globales y remotos forma parte de las nuevas formas de interacción profesional.

- **Área 3. Creación de contenidos digitales: Crear y editar nuevos contenidos, desde un procesador de textos hasta imágenes y video, integrar y reelaborar conocimientos previos y contenido, producir expresiones creativas en diferentes formatos de medios y programación, gestionar y aplicar derechos y licencias de propiedad intelectual.**

La creación de contenidos digitales es necesariamente un área que los comunicadores deben dominar, por tratarse precisamente de una de sus funciones específicas. El conocimiento y aplicación de derechos de propiedad individual es básico en la generación y publicación de contenidos digitales por cuenta propia y ajena.

- **Área 4. Seguridad: Protección personal, protección de los datos, protección de la identidad digital y conocimiento de medidas de seguridad.** El comunicador debe manejar datos personales en promociones, publicaciones, concursos, redes sociales, comercios electrónicos y todo tipo de plataformas digitales donde los usuarios deban registrarse. Por otra parte, deberá gestionar diferentes perfiles sociales, cuentas e identidades y debe ser capaz de proteger adecuadamente todas ellas. En esta área no es necesario ser un experto, aunque es necesario poseer un nivel de competencia intermedio.
- **Área 5. Resolución de problemas: Identificar necesidades digitales, recursos, realizar decisiones informadas sobre cuál es la herramienta digital más apropiada para el propósito o necesidad, resolución conceptual de problemas de naturaleza digital, uso creativo de las tecnologías, resolución de problemas técnicos, actualización individual y de otros de las competencias. Sin ser un experto en resolución de problemas, se necesita que el profesional pueda actuar de forma autónoma en la resolución de dilemas tecnológicos.**



En particular se considera la situación del autónomo o *freelance* que depende por entero de la tecnología para ejecutar su trabajo comunicativo, pero que no tiene la ventaja de un soporte técnico corporativo a su servicio, que pueda resolver estos conflictos tecnológicos. En este sentido se considera aconsejable un nivel básico de resolución de problemas.

Teniendo en consideración los niveles de dificultad<sup>22</sup> definidos en el modelo DIGCOMP y DIGCOMP 2.0, se puede llegar a un primer mapa de las competencias generales del comunicador que se esquematiza en la *Figura 5-2*.

	NIVEL BÁSICO	NIVEL INTERMEDIO	NIVEL AVANZADO
ÁREA 1 Información y alfabetización de datos			
ÁREA 2 Comunicación y colaboración			
ÁREA 3 Creación de contenidos digitales			
ÁREA 4 Seguridad			
ÁREA 5 Resolución de problemas			

*Figura 5-2 - Competencias digitales generales necesarias para el profesional de la comunicación.* Fuente: Elaboración propia.

---

<sup>22</sup> Ver punto Los niveles de complejidad de las competencias digitales

Si se considera la profesión comunicadora y sus labores cotidianas, se puede aproximar una selección de estas competencias generales en relación al sector de la comunicación. Las zonas sombreadas de la *Figura 5-2* corresponden a las competencias generales del comunicador. Dentro de cada una de las áreas 1, 2 y 3 se encuentran tres niveles de complejidad. Las competencias de las áreas 1, 2 y 3 son imprescindibles en los ámbitos profesionales de la comunicación en todos los niveles, y no así los avanzados de las áreas 4 y 5. En las áreas 1, 2 y 3, los primeros niveles de complejidad pueden ser comunes a profesionales de otros ámbitos del conocimiento, sin embargo, el nivel avanzado puede corresponder a competencias específicas del ámbito de la comunicación.

Todos estos conjuntos de competencias pueden ser consideradas como “generales”, según la definición de ANECA:

Competencias básicas o generales, aquellas competencias compartidas entre diferentes ámbitos de conocimiento, que son comunes a la mayoría de los títulos y que están adaptadas al contexto específico de cada uno de los títulos (ANECA, 2012).

Examinando entonces las competencias seleccionadas según el criterio descrito, en el Marco DIGCOMP, las competencias digitales generales para los nuevos perfiles profesionales en comunicación, extraídas del Marco DICOMP 2.0. son:

---

**Competencias digitales generales de los nuevos perfiles profesionales en comunicación.**


---

<b>Información y alfabetización de datos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer búsquedas a través de buscadores. Conocer qué diferentes buscadores ofrecen distintos resultados.</li> <li>2. Navegar por internet para buscar información y poder poder articular las necesidades de información y seleccionar la información apropiada.</li> <li>3. Usar un amplio rango de estrategias de búsqueda de información</li> <li>4. Saber que no toda la información en internet es fiable.</li> <li>5. Comparar diferentes fuentes de información online.</li> <li>6. Ser crítico con la información que encuentro y comprobar su fiabilidad y credibilidad.</li> <li>7. Saber cómo salvar datos, información y contenidos digitales. Saber cómo encontrar los contenidos una vez salvados.</li> <li>8. Salvar, guardar y etiquetar archivos, contenido e información tengo mi propia estrategia de almacenamiento. Poder recuperar y gestionar la información y contenidos que se ha salvado o almacenado.</li> <li>9. Aplicar diferentes métodos y herramientas para organizar datos, información y contenidos digitales. Disponer de un conjunto de estrategias para recuperar el contenido que otros o uno mismo ha organizado y guardado.</li> </ol>
<b>Comunicación y colaboración</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Interactuar con otros usando funcionalidades básicas de herramientas de comunicación (teléfonos móviles, VoiP, chats o email).</li> </ol>

---

- 
11. Poder usar diferentes herramientas para interactuar con otros usando funcionalidades más avanzadas de herramientas de comunicación (teléfonos móviles, VoiP, chats o email).
- 
12. Usar una amplia gama de herramientas para la comunicación online (emails, chats, SMS, mensajería instantánea, blogs, SNS). Adoptar modos y formas de comunicación digital que mejor se ajusten mejor a un objetivo. Medir el formato y las formas de comunicación con mi audiencia. Gestionar los diferentes tipos de comunicación recibidos.
- 
13. Compartir archivos y contenidos con otros con una técnica tecnológica sencilla (Adjuntar archivos en un email, subir imágenes a internet, etc.).
- 
14. Participar en redes sociales y comunidades online, donde se comparte conocimiento, contenido e información.
- 
15. Compartir activamente información, contenido y recursos con otros a través de comunidades online, redes y plataformas colaborativas.
- 
16. Conocer qué tecnología puedo usar para interactuar con servicios y usar pasivamente alguno (comunidades online, hospitales, centros médicos, bancos).
- 
17. Usar activamente algunas funcionalidades de servicios online (gobierno, hospitales y centros médicos, banco, e-administración pública).
- 
18. Participar activamente en espacios en línea. Saber cómo involucrarse activamente en la participación en línea y poder utilizar varios servicios en línea diferentes.
- 
19. Colaborar con otros utilizando tecnologías tradicionales (por ejemplo, correo electrónico).
- 
20. Crear y discutir productos en colaboración con otros utilizando herramientas digitales simples.
-

	21. Usar frecuentemente y con confianza varias herramientas de colaboración digital y medios para colaborar con otros en la producción y el intercambio de recursos, conocimientos y contenidos.
	22. Conocer normas básicas de conducta que se aplican cuando se comunican con otros utilizando herramientas digitales.
	23. Conocer los principios de la etiqueta online y soy capaz de aplicarlos al propio contexto.
	24. Poder aplicar los diversos aspectos de la etiqueta online a diferentes espacios y contextos de comunicación digital. Desarrollar estrategias para descubrir comportamientos inapropiados.
	25. Ser consciente de los beneficios y riesgos relacionados con la identidad digital.
	26. Puedo dar forma a la propia identidad digital online y hacer un seguimiento de la propia huella digital.
	27. Administrar varias identidades digitales de acuerdo al contexto y propósito, poder monitorear la información y los datos que genera a través de la interacción online, saber cómo proteger la reputación digital propia.
<b>Creación de contenidos digitales</b>	28. Producir contenido digital en diferentes formatos, incluyendo multimedia (por ejemplo, texto, tablas, imágenes, audio, etc.).
	29. Producir contenidos digitales en diferentes plataformas y entornos. Puedo usar una variedad de herramientas digitales para crear archivos multimedia originales.
	30. Poder hacer cambios básicos en el contenido que otros han producido.
	31. Poder editar, refinar y modificar el contenido que otros o uno mismo ha producido.
	32. Poder mezclar elementos de contenido existentes para crear otros nuevos.

	33. Saber que parte del contenido que utilizo puede estar cubierto por derechos de autor (copyright).
	34. Tener conocimiento básico de las diferencias sobre los derechos de autor, <i>copyleft</i> y <i>creative commons</i> y poder aplicar algunas licencias al contenido creadas.
	35. Saber cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos utilizados y creados.
	36. Poder modificar alguna función simple de software y de aplicaciones (aplicar ajustes básicos).
	37. Puedo aplicar varias modificaciones al software y a las aplicaciones (ajustes avanzados, modificaciones básicas del programa).
	38. Poder interferir (abrir) programas, modificar, cambiar o escribir código fuente, poder codificar y programar en varios lenguajes, entender los sistemas y funciones que están detrás de los programas.
<b>Seguridad</b>	39. Usar los pasos básicos para proteger los dispositivos (por ejemplo: usar antivirus, contraseñas, etc.).
	40. Saber cómo proteger los dispositivos digitales y actualizar las estrategias de seguridad.
	41. Con frecuencia actualizar las estrategias de seguridad. Poder actuar cuando el dispositivo está bajo amenaza.
	42. Saber que sólo se puede compartir ciertos tipos de información sobre uno mismo u otros en entornos online.
	43. Poder proteger la privacidad online propia y la de otros, tener una comprensión general de las cuestiones de privacidad y tener conocimientos básicos sobre cómo se recopilan y utilizan los datos propios.
	44. A menudo cambiar la configuración de privacidad predeterminada por los servicios en línea para mejorar la protección

	de la privacidad. Tener una comprensión informada y amplia de las cuestiones de privacidad y saber cómo se recopilan y utilizan los datos.
<b>Resolución de problemas</b>	45. Poder pedir soporte y asistencia específica cuando las tecnologías no funcionan o cuando se utiliza un nuevo dispositivo, programa o aplicación.
	46. Poder resolver problemas sencillos que surgen cuando las tecnologías no funcionan.
	47. Poder usar algunas tecnologías para resolver problemas, pero para tareas limitadas. Poder tomar decisiones al elegir una herramienta digital para una práctica rutinaria.

*Figura 5-3: Competencias digitales generales de los nuevos perfiles profesionales en comunicación.* Fuente: DIGCOMP 2.0 (Vuorikari, Punie, & Carretero, 2016). Figura de elaboración propia.

Se señala a continuación que en esta primera enumeración se incluyen como “básicas” o “generales” para un profesional de la comunicación, competencias tales como las referidas a conocimientos básicos de programación, tal como apuntan algunos autores, según se describe en este trabajo. También quedan definidas como generales la creación de contenidos digitales en diversos formatos y la interlocución social. Estas competencias quedan definidas como generales para las tres titulaciones de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

A modo de resumen, se pueden establecer, por tanto, estas correspondencias tal como se propone en la siguiente figura (Figura 5-4):



<b>Tipos de competencias (ANECA 2012)</b>		<b>Competencias digitales necesarias para los profesionales de comunicación en el ámbito de la Economía Digital.</b>
<b>Competencias básicas, generales o genéricas</b>	Instrumentales (Destrezas tecnológicas básicas)	Área 1: Información y alfabetización de datos. Niveles: Básico, intermedio y avanzado.
		Área 2: Comunicación y colaboración. Niveles: Básico, intermedio y avanzado.
		Área 3: Creación de contenidos digitales. Niveles: Básico, intermedio y avanzado.
		Área 4: Seguridad. Niveles básico e intermedio. (Algunas competencias, no todas).
		Área 5: Resolución de problemas. Niveles: Básico e intermedio. (Algunas competencias, no todas).
<b>Competencias específicas</b>	Académicas, disciplinares o profesionales (Saber o saber hacer)	Específicas para cada área/perfil profesional y/o rama de especialidad.

*Figura 5-4. Correspondencia entre los tipos de competencias de los marcos de ANECA (2012) y las competencias digitales en el ámbito de la comunicación. Fuente: Elaboración propia.*

### ***5.3.3 Las competencias digitales específicas en el ámbito de la comunicación***

Además de las competencias digitales generales definidas en el anterior punto, se observan las competencias digitales que son específicas para cada ámbito de conocimiento. Los profesionales de comunicación deberán, adquirir competencias que no son necesarias en otros campos académicos, pero imprescindibles para el desempeño de la actividad de su perfil profesional.

ANECA (2012) define competencias específicas, como aquellas propias de un título y orientadas a la consecución de un perfil específico de egresado. Por lo tanto, se considerarán para este capítulo, como competencias digitales específicas, aquellas orientadas a la consecución del desempeño eficiente de cualquiera de los tipos de perfiles profesionales incluidos en las especialidades de Periodismo, Publicidad o Comunicación audiovisual.

Mientras que las competencias generales aparecen ordenadas según su área de desarrollo y su nivel de dificultad, para organizar las competencias digitales específicas aplicadas al ámbito de la comunicación, no se aplica un modelo consensuado. Esta ausencia de patrón o marco, se explica tanto porque las competencias están vinculadas al desempeño de una función o perfil profesional y vinculadas a una tecnología en continuo cambio. Tal como hemos visto en el punto anterior, el número de perfiles en comunicación muestra una gran diversidad, por lo que, se hace necesario manejar un modelo de clasificación de las competencias que pueda facilitar su comprensión y aplicación académica o profesional.

#### ***5.3.3.1 Modelos de clasificación de las competencias digitales específicas***

En este punto se revisan las posibilidades de los diversos modelos de clasificación de las competencias digitales específicas:

1. Clasificación de las competencias digitales específicas por rama de conocimiento en comunicación: Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.
2. Clasificación de las competencias digitales específicas según el área de contenidos digitales de perfil profesional.
3. Clasificación de las competencias digitales específicas por el perfil profesional.
4. Clasificación de las competencias digitales específicas por ámbito de actividad.

El objetivo de este punto es reflexionar sobre cuál puede ser el método clasificatorio más eficiente para organizar el catálogo de competencias digitales específicas en el panorama del Periodismo, la Publicidad y la Comunicación Audiovisual.

#### 5.3.3.1.1 Clasificación de las competencias digitales específicas por rama de conocimiento.

En un primer ejercicio, y siguiendo a Corredor y Farfan (2010), Perlado y Rubio (2012), Flores (2014), Barrios y William (2014), Renó y Renó (2015), Armendariz (2015), Sanchez-Sanchez, Fernández-Cavia y Roca-Cuberes, (2016), se puede sugerir que esta clasificación, al igual que los perfiles profesionales, se hiciera según la rama de especialidad de comunicación (Periodismo, Publicidad y Comunicación Audiovisual), tal como se ejemplifica en la *Figura 5-5*:

---

**Muestra de competencias digitales específicas clasificadas por titulación (2010 -2017).**


---

<b>Fuente</b>	<b>Área</b>	<b>Competencias digitales</b>
<b>Demandas y formación: Nuevos perfiles profesionales para la Publicidad en España. (Corredor &amp; Farfán, 2010)</b>	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de medición de resultados.</li> <li>• Conocimiento de la cadena de intermediarios digitales.</li> <li>• Conocimiento de los lenguajes de programación (HTML, Flash, .Net, Java).</li> <li>• Conocimientos de SEM y SEO.</li> <li>• Conocimientos generales acerca de campañas en internet.</li> <li>• Manejo de herramientas de programación, sistemas operativos y navegadores.</li> </ul>
	Periodismo y Comunicación Audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las técnicas básicas y avanzadas de fotografía multi-soporte.</li> <li>• Conocimiento de las técnicas de grabación de imágenes multiplataforma.</li> <li>• Conocimiento de las técnicas de montaje multimedia.</li> <li>• Conocimiento de las técnicas de edición multimedia.</li> <li>• Conocimiento de las técnicas de locución y presentación multimedia.</li> </ul>
<b>El comunicador del siglo XXI: Las capacidades que demandan hoy los empleadores y su relación con las titulaciones universitarias (Perla do &amp; Rubio, 2012)</b>	Marketing, Publicidad y Relaciones Públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de los mecanismos del funcionamiento y procesos de la publicidad y el marketing off y online (y de los programas y aplicaciones que hay en el mercado).</li> </ul>

---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo eficaz y avanzado del programa Excel.</li> <li>• Manejo eficaz, avanzado y de forma creativa de programas de ayuda a las presentaciones (Powerpoint, Prezi, Slideshare).</li> </ul>
<b>El periodismo como disciplina del conocimiento y el valor academicista para una profesión de calidad</b> <b>(Flores, 2014)</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de programación.</li> <li>• Conocimientos de programas de edición de contenidos online: Dreamweaver, Flash o cualquier CMS (Gestor de contenidos)</li> <li>• Crear y diseñar.</li> <li>• Desarrollar una aplicación.</li> <li>• Trabajar con el código (HTML, CSS, Javascript)</li> </ul>
<b>Convergencia digital: Nuevos perfiles profesionales del periodista.</b> <b>(Barrios &amp; William, 2014)</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de interactuar a través de las redes sociales y actualizar de forma ágil de la información para diferentes plataformas.</li> <li>• Capacidad de trabajo interdisciplinario en red.</li> <li>• Conocimiento de las tecnologías y los dispositivos móviles.</li> <li>• Destrezas para recopilar información, elaborar guiones, editar contenidos, actualizar el sitio web.</li> <li>• Dominio de la fotografía, vídeo, sonido y edición de información en la red.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber redactar multitarea y multimedia, capaz de difundir una información en diferentes formatos y géneros periodísticos.</li> </ul>
<b>Las nuevas redacciones, el "Big Data" y los medios sociales como fuentes de noticias (Renó &amp; Renó, 2015)</b>	Periodismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis de datos.</li> <li>• Diseño y creación de algoritmos de extracción de datos.</li> </ul>
<b>El nuevo perfil del profesional de la Comunicación y las Relaciones Públicas. Una visión desde la perspectiva del mercado (Armendariz, 2015)</b>	Publicidad y Relaciones Públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de crear contenidos en diferentes formatos, herramientas y canales.</li> <li>• Capacidad de realizar desarrollo web.</li> <li>• Conocimiento de las técnicas de posicionamiento en buscadores.</li> <li>• Conocimientos en la gestión de redes sociales.</li> <li>• Dominio de los programas de diseño.</li> </ul>
<b>Competencias y perfiles profesionales en publicidad: Hacia una reestructuración de los estudios de grado (Sanchez-Sanchez, Fernández-</b>	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de controlar la continuidad del discurso narrativo a través de distintos medios.</li> <li>• Capacidad y habilidad para explotar oportunidades en la creación de contenido digital en los distintos sistemas mediáticos interactivos a través de tecnologías y técnicas comunicativas. Conocer y utilizar la</li> </ul>

---

**Cavia, & Roca-  
Cuberes, 2016)**

potencialidad de Internet como soporte comercial y publicitario.

- Capacidad y habilidad para la creatividad y la innovación en contenidos on y off line.
  - Capacidades y habilidades en diseño gráfico on y off line.
  - Capacidades y habilidades en diseño y desarrollo web.
  - Conocer y estar al día sobre las tendencias de mercado respecto a las nuevas tecnologías y a su convergencia en el ámbito de la industria de los contenidos.
  - Conocimiento acerca de la legislación en el entorno digital.
  - Conocimiento de marketing digital y marketing mobile (Internet, móvil, sistemas interactivos, posicionamiento SEO y SEM...).
  - Conocimiento de software y tecnologías digitales: edición, creación y retoque de imágenes, equipos de postproducción digital, etc.
  - Conocimiento de técnicas de modelaje de personajes, construcción de animaciones y efectos especiales.
  - Conocimiento sobre producción audiovisual.
-

- 
- Conocimiento sobre teoría de la imagen digital e infografía.
  - Conocimiento y habilidades en programación, lenguaje de desarrollo, bases de datos, sistemas operativos y navegadores.
  - Conocimientos genéricos de diversas ramas del saber aplicados a la creación de contenidos.
- 

*Figura 5-5 - Muestra de competencias digitales específicas clasificadas por rama de especialidad en comunicación. Fuente: Elaboración propia.*

La clasificación de las competencias específicas por la rama de especialidad se vislumbra como un sistema demasiado genérica para determinados objetivos, tales como la elaboración de un plan de estudios o la definición de un puesto de trabajo.

Por otra parte, si se observa esta muestra de competencias presentada, se aprecia que esta clasificación arroja muchos resultados que son comunes para las tres titulaciones (ramas de especialidad) e incluidos en el marco DIRCOMP, por lo que muchas de ellas se considerarán, en esta tesis, competencias generales en comunicación. A través de la observación de estas competencias comunes, se podrá extraer un catálogo de competencias generales de los tres títulos más precisa y cercana al ámbito de la comunicación, que se presentará en la Figura 5-9 en la página 280 de este capítulo.

#### 5.3.3.1.2 Clasificación de las competencias digitales específicas sector donde se desempeña el perfil profesional

Otros estudios comparten el modelo de clasificación de las competencias en función de las áreas de perfil. En el proyecto “Competencias del Comunicador Digital” (Red ICOD,



2006), se encuentra una clasificación de las competencias digitales determinada por ámbito de los medios, tal como se muestra en la *Figura 5-6* . En estos ámbitos, comparten lugar perfiles con competencias diferentes, ya que el nexo de unión es el sector o medio en el que se ejerce la actividad.

De esta forma se presentan los siguientes tipos:

### Competencias del “Comunicador Digital” (Red ICOD, 2006)

---

#### Competencias digitales del ámbito medios TV / cine / animación

- Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital (estática y en movimiento), fotografía digital, efectos especiales, postproducción digital, etc.
- Conocer los formatos de archivos digitales (audio, vídeo, animación, imagen) y las técnicas de compresión de documentos.

---

#### Competencias digitales del ámbito medios internet / multimedios

- Analizar estadísticas de acceso a un sitio (file logs, exploración de datos o *data mining*, etc.).
  - Conocer los formatos de archivos digitales (audio, vídeo, animación, imagen) y las técnicas de compresión de documentos.
  - Conocer los fundamentos de los lenguajes de programación (HTML, XML, PHP, MySQL, Java, *Action Script*, etc.).
  - Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital e infografía.
  - Conocer los fundamentos del diseño, producción y evaluación de las infografías
  - Conocer los fundamentos teóricos del arte digital y performing media.
  - Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos de los videojuegos.
  - Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos del marketing interactivo.
  - Conocer los principios para la promoción y posicionamiento de los sitios en los buscadores.
-

- 
- Conocimiento básico del software para la producción (gráfica vectorial y bitmap, edición vídeo, audio, multipista, efectos especiales, animación, edición audio, efectos especiales, gestión de contenidos, software de autor, etc.) y de su lógica de funcionamiento.
  - Diseñar y producir los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, forums de discusión, comunidades virtuales, etc.).
  - Diseñar, producir y evaluar estructuras hipertextuales (arquitectura información, sindicación de contenidos, creación de retroenlaces y enlaces profundos, etc.).
  - Diseñar, producir y evaluar interfaces gráficas.
  - Dominar las técnicas de redacción digital.
  - interactivas.
  - Poseer conocimiento básico de diseño, producción y evaluación de ambientes tridimensionales interactivos (Realidad Virtual).
  - Reconocer y evaluar contenidos para los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, fóruns de discusión, comunidades virtuales, etc.).
-

---

**Competencias digitales del  
ámbito medios radio**

- Conocer los formatos de archivos digitales (audio) y las técnicas de compresión de documentos.
- Conocer los fundamentos teóricos de los nuevos formatos y plataformas tecnológicas radiofónicas.
- Diseñar y producir contenidos para las nuevas modalidades digitales de producción, transmisión y consumo (radio online, podcasting).
- Reconocer y evaluar las nuevas modalidades digitales de producción, transmisión y consumo (radio online, podcasting).
- Tener conocimiento básico del software para la producción (edición audio, multipista, efectos especiales) y de su lógica de funcionamiento.

---

**Competencias digitales del  
ámbito medios gráficos**

- Conocer los formatos de archivos digitales (imagen) y las técnicas de compresión
- Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital e infografía.
- Conocer los fundamentos del diseño y producción de las infografías.
- Tener conocimiento básico del software para la producción (gráfica vectorial y bitmap, maquetación) y de su lógica de funcionamiento.

---

**Competencias digitales del  
ámbito organizaciones**

- Conocer las técnicas de la publicidad en línea y *below the line*.
  - Conocer las técnicas y las potencialidades del *webmarketing*.
-

- 
- Conocer los principios y las potencialidades de las TICs para la comunicación interna y externa.
  - Conocer y saber aplicar las técnicas de *e-branding*
  - Diseñar, producir y evaluar boletines informativos digitales.
  - Diseñar, producir y evaluar contenidos y aplicaciones para intranet y sitios web.
  - Diseñar, producir y evaluar estrategias y productos de comunicación educativa (online y offline).
  - Diseñar, producir y evaluar los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, forums de discusión, etc.)
  - Tener conocimiento básico del software para la producción y de su lógica de funcionamiento.
- 

*Figura 5-6 - Clasificación de competencia digitales específicas por ámbito de actividad. Fuente Red ICOD (2006)*

Con posterioridad, el “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital ” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015), identifica las competencias específicas más relevantes para los futuros egresados en Economía Digital , distinguiendo entre éstas, competencias de formación disciplinar, profesional y académica clasificadas por áreas primero y por áreas de perfil profesional en segundo lugar. En las áreas arte diseño visual y creatividad y estrategia y gestión del negocio, se definen las competencias digitales específicas relacionadas con la comunicación, que se relacionan en la *Figura 5-7*:

---

**Competencias digitales específicas por área del sector de los contenidos digitales. (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015)**

---

**Arte y creatividad**

- Capacidad para construir modelos por ordenador a partir de un diseño

---

- Conceptualizar y realizar una obra artística digital que precise para su ejecución el uso de tecnologías de computación.

---

- Conocer el vocabulario y los conceptos inherentes al ámbito artístico digital.

---

- Conocer las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.

---

- Conocer los códigos visuales de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.

---

- Conocer los principios básicos de programación de los ordenadores.

---

- Conocer y aplicar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.

---

- Conocer y aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.

---

- Conocer y aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.

---

- 
- Conocer y aplicar los fundamentos de la percepción visual y sus implicaciones en la comunicación.
- 
- Conocer y aplicar los principios de narrativa audiovisual a la creación de contenidos digitales.
- 
- Conocer y aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.
- 
- Diseñar y aplicar métodos de evaluación de la usabilidad en entornos digitales.
- 
- Diseñar y planificar una página web compleja y completamente operativa.
- 
- Diseñar y planificar una publicación digital interactiva compleja y completamente operativa.
- 
- Establecer los mecanismos adecuados para adaptar contenidos a las diferentes plataformas transmedia.
- 
- Expresar ideas y conceptos mediante el conocimiento y la aplicación de los fundamentos estéticos de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.
- 
- Realizar maquetas estructuradas de publicaciones digitales.
- 
- Saber analizar de forma general un contexto, y en base a los datos recogidos tomar decisiones sobre el proyecto digital,
-



	relacionados con el público objetivo del mismo y el modelo de negocio establecido.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintetizar elementos sonoros y aplicar técnicas de sonorización en un producto digital.</li> </ul>
<b>Estrategia y gestión de negocio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar en la práctica los conocimientos teóricos que intervienen en la gestión de los derechos de propiedad intelectual en el entorno de la Economía Digital : ser capaz de registrar y administrar los derechos de propiedad intelectual de un determinado producto, servicio, empresa o marca digital.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender la psicología del consumidor digital: capacidad para evaluar y predecir comportamientos y tendencias en las distintas audiencias en las que se clasifiquen los consumidores digitales en relación con un determinado producto o servicio, tanto geográficamente como culturalmente o en términos de segmentos de población.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el ciclo de vida completo de un proyecto en desarrollo y comercialización de contenidos digitales: conocimiento de las etapas que componen un proyecto de contenidos digitales, desde la prospección comercial e inteligencia de negocio, hasta la analítica de resultados tras la etapa de distribución.</li> </ul>

- 
- Conocer las etapas que componen el proceso de transacciones económicas generadas por contenidos digitales: capacidad para gestionar y evaluar un proceso completo de pagos y cobros digitales, incluyendo todos los agentes que intervienen, así como elementos como tasas y frecuencia de informes y pagos.
- 
- Conocer los mecanismos legislativos de incidencia en el negocio digital de forma teórico práctica: conocimiento del entorno legal básico de los negocios digitales, así como de la nomenclatura y estructura de los contratos más habituales, como por ejemplo confidencialidad, propiedad intelectual, o comercialización y pagos online.
- 
- Definir el proceso de apoyo al usuario digital en el suministro de servicio: capacidad para diseñar y mantener un sistema de atención al usuario digital, con el fin de facilitar información sobre servicios, reportar incidencias, y tramitar transacciones individualizadas como devoluciones.
- 
- Definir y gestionar el nivel de servicio: capacidad para diseñar y mantener un servicio satisfactorio para el usuario digital, mediante canales de información, soporte y
-

---

comunicación adecuados al servicio y/o producto distribuido.

---

- Diseñar y gestionar campañas de comunicación en relación con la comercialización de contenidos digitales: capacidad para elaborar el plan de promoción comercial de un proyecto en contenidos digitales, así como el material promocional y presupuesto necesario para las mismas, incluyendo también los objetivos de este plan.
- 
- Diseñar y gestionar un plan de negocio en contenidos digitales: capacidad para planificar y administrar un plan de negocio en Economía Digital a través de contenidos digitales, incluyendo inversión, beneficios, canales de distribución.
- 
- Haber adquirido los conocimientos avanzados, y demostrado una comprensión de los aspectos teórico-prácticos, en relación con el proceso de comercialización de contenidos digitales a través de las principales tiendas online y appstores, desde las perspectivas legal, técnica, y financiera, así como su correcta promoción mediante las correspondientes habilidades editoriales y de marketing digital: capacidad para comercializar eficientemente productos digitales mediante tiendas online y móviles,
-

---

incluyendo factores de optimización de resultados como posicionamiento, eficacia de los elementos promocionales como el icono y las capturas de pantalla.

---

- Planificar la gestión de proyectos en relación con los contenidos y la Economía Digital: capacidad para planificar y supervisar proyectos en relación con la comercialización digital, incluyendo las metodologías y procesos más habituales en la industria como por ejemplo SCRUM o LEAN.
- 
- Producir material promocional de calidad para la comercialización de contenidos digitales: capacidad para diseñar y producir elementos visuales y de texto de calidad que permitan una adecuada promoción de contenidos en canales de distribución digital.
- 
- Relacionar los contenidos digitales con otras disciplinas: capacidad para extrapolar los conocimientos y habilidades adquiridas para el campo de los contenidos digitales, a otros ámbitos como por ejemplo el de la educación hacia el *e-learning*.
-

- 
- Ser capaz de poner en práctica las técnicas de adquisición y retención a comunidades online, aplicando los conocimientos teóricos de marketing sobre fidelización de usuarios, a las principales redes sociales y canales específicamente diseñados para la comunicación sobre un determinado producto o servicio: capacidad para desarrollar, mantener y fidelizar comunidades de usuarios en relación con un determinado producto digital.
- 

*Figura 5-7 . Competencias específicas por sector de contenidos digitales en “Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital ”. Fuente: Ministerio de Industria, Energía y Turismo, (2015)*

Estas competencias también se presentan vinculadas a las siguientes áreas de perfiles profesionales:

Área Tecnología de la Innovación:

- Perfiles del área redes e infraestructuras digitales
- Perfiles del área ciencias de los datos
- Perfiles del área de seguridad digital

Área de arte, diseño visual y creatividad:

- Perfiles del área de producción
- Perfiles del área de dirección
- Perfiles del área de guión
- Perfiles del área de arte y desarrollo visual
- Perfiles del área de diseño de productos interactivos
- Perfiles del área de edición
- Perfiles del área de *storyboard*

- Perfiles del área de diseño de publicaciones digitales
- Perfiles del área de diseño web y publicitario
- Perfiles del área de diseño multimedia, de medios audiovisuales y new media
- Perfiles del área de arte digital

Área de estrategia y gestión de negocio:

- Desarrollo de negocio
- Gestión de proyectos técnicos
- Creación y Gestión de contenidos digitales
- Social Media
- Administración y Dirección de empresas digitales
- Dirección de marketing
- Agencia digital
- Desarrollo de comercio electrónico y ventas digitales
- Comunicación

#### 5.3.3.1.3 Clasificación de las competencias digitales específicas según el perfil profesional.

Las competencias digitales específicas pueden ser clasificadas según el perfil profesional, siendo ésta la forma más detallada y precisa de descripción, por reunir pormenorizadamente las capacidades profesionales que se precisan de cada caso preciso de comunicador.

Así se muestra en un resumen de competencias elaborado a partir de los informes “Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales” (ONTSI, 2013). Las competencias digitales específicas del ámbito de la comunicación de este estudio se encuentran recogidas en la Figura 5-8.

<b>Competencias digitales específicas por perfil profesional (2010-2017)</b>		
<b>Fuente</b>	<b>Perfil profesional</b>	<b>Competencias digitales</b>
<b>Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales (ONTSI, 2013)</b>	Analistas, programadores y diseñadores web y multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de programación, animación, diseño gráfico.</li> <li>• Conocimientos en uso de TICs, software de programación conocimientos de dibujo y diseño, conocimientos de diseño gráfico y animación, software de animación 2D, 3D, conocimientos sobre funcionamiento y uso de consolas, juegos online, etc.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, software de 3D, técnicas de animación.</li> </ul>
	Community Manager / Gestor de comunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, funcionamiento de las redes sociales.</li> </ul>
	Compositores, músicos y cantantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, manejo de software de grabación y edición/montaje de sonido, software de generación de efectos sonoros.</li> </ul>
	Dibujante / Ilustrador / Creativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de programación, animación y diseño gráfico.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, software de 3D y técnicas de animación.</li> </ul>

---

Director de cine/ Realizador audiovisual/ Director de área (Creación/ producción audiovisual) .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en ordenadores, TICs, software de grabación y edición de sonido.</li> </ul>
Diseñador gráfico y multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de programación, animación, diseño gráfico.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, software de 3D, técnicas de animación.</li> <li>• Conocimientos en uso de TICs, software de diseño gráfico y edición de contenidos digitales (imágenes, audio), conocimientos de dibujo y diseño, software de animación 2D, 3D</li> <li>• Conocimientos sobre funcionamiento y uso de consolas, juegos online, etc.</li> </ul>
Director de cine/ Realizador audiovisual /Director de área (creación /producción)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas y TICs.</li> <li>• Conocimiento en ordenadores, software de grabación y edición de sonido.</li> </ul>
Director de planificación de medios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento y manejo de herramientas informáticas y TICs.</li> <li>• Conocimientos de blogs, redes sociales, etc.</li> <li>• Conocimientos de tráfico y analítica web.</li> <li>• Conocimientos en profundidad de las formas de comunicación en Internet y</li> </ul>

---



---

	<p>los distintos modelos de soporte de publicidad en Internet, precios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de tráfico y analítica web.</li> <li>• Conocimientos y experiencia en gestión de planificación de medios en algún área concreta: marketing en buscadores (SEM), posicionamiento en buscadores (SEO), publicidad grafica en Internet (display).</li> <li>• Manejo de software de gestión, de planificación y presentaciones.</li> </ul>
<p>Diseñador gráfico / Creativo gráfico / Animador</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de programación, animación, diseño grafico.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, software de 3D, técnicas de animación.</li> </ul>
<p>Editor o gestor de contenidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de uso de TICs</li> <li>• Conocimientos del sector, redes sociales, gestión del conocimiento, conocimientos de maquetación en lenguaje HTML 5, conocimientos de CS5 (Illustrator, Photoshop, y Dreamweaver), conocimientos de arquitectura de la información, usabilidad y diseño de interfaces para aplicaciones Web y móvil.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, gestión de bases de datos, gestión de redes sociales.</li> </ul>

---

Fotógrafo/Iluminador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad en uso de TICs, software de edición y tratamiento de imágenes, conocimientos de diseño gráfico, conocimientos de iluminación.</li> <li>• Conocimientos de software de tratamiento de imágenes, diseño gráfico.</li> </ul>
Guionista / Escritor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, consolas, funcionamiento de videojuegos.</li> </ul>
Locutor / presentador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de tecnología audiovisual, aspectos del lenguaje audiovisual.</li> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas y TICs.</li> </ul>
Redactor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de herramientas informáticas, funcionamiento de las redes sociales.</li> <li>• Manejo de herramientas informáticas, conocimientos de edición de textos, conocimientos de utilización de redes sociales, vías multimedia de comunicación.</li> </ul>
Técnico de marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento y manejo de herramientas informáticas y TICs.</li> <li>• Conocimientos de blogs, redes sociales, etc.</li> </ul>

*Figura 5-8 Muestra de competencias digitales específicas clasificadas por perfil profesional (2010-2017). Fuente: ONTSI (2013). Figura: Elaboración propia.*

En esta relación, se puede comprobar como algunas competencias son comunes a casi todos los perfiles, tales como conocimiento y uso de herramientas informáticas y TIC, que son competencias generales, pero otras se distinguen como las competencias específicas del perfil profesional, como el manejo de software de edición de efectos sonoros, por ejemplo.

En el caso de plantear una clasificación de las competencias en función de los perfiles profesionales, dicha taxonomía se hace algo compleja, ya que puede permitir casi tantos grupos de competencias como número de perfiles profesionales, siendo la relación de estos últimos muy extensa, tal como se ha observado en la *Figura 4-2*.

#### 5.3.3.2 *Propuesta de clasificación de las competencias digitales por tipos de actividad o categorías competenciales en comunicación*

Con el objetivo de unificar el sistema clasificatorio y tal como se apuntaba *Figura 4-4 . Clasificación de perfiles por ámbitos de actividad en comunicación.*, se propone agrupar los perfiles profesionales por los tipos de actividad en categorías competenciales o áreas en las que la actividad profesional ejercida comparta las mismas o parecidas tareas, aunque pertenezca a diferentes ámbitos. La realización de similares funciones determinará competencias similares. Así, por ejemplo, el análisis de datos o el posicionamiento en buscadores constituyen una categoría por si misma sin integrarse en ningún ámbito profesional en concreto (publicidad o periodismo, por ejemplo). Lo mismo ocurre con SEO, que se considera una actividad que se ejerce con respecto la visibilidad de los contenidos digitales, sin importar el campo de actividad al que permanece ligado. Se considera así que los profesionales de la comunicación dan servicio a las diferentes áreas del sector de los contenidos digitales con determinadas competencias. También se pretende enfocar la atención hacia las competencias necesarias en los perfiles de comunicación.

Para realizar este ejercicio clasificatorio se toman las categorías de perfiles observadas y definidas en la *Figura 4-3*. Las categorías son:

- Análisis de datos

- Arte y creatividad digital
- Composición musical/sonido
- Comunicación audiovisual
- Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales
- Desarrollo/Programación
- Desarrollo y estrategia de negocio digital
- Diseño digital
- Edición digital
- Estrategia de comunicación y marca
- Experiencia del usuario/Consumidor
- Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales
- Marketing digital
- Periodismo de datos
- Periodismo multimedia/digital
- Planificación y compra de medios digitales
- Producción
- SEO/SEM
- Varios

La ordenación de los perfiles por las categorías competenciales o grupos de categorías, tal como se ha aplicado a la clasificación de los perfiles, puede resultar un punto de partida eficiente para clasificar y poder definir las exigencias digitales que se requieren a un comunicador en el momento de definir propuestas formativas o diseñar una oferta de empleo en el ámbito de la comunicación.

### ***5.3.4 Identificación y clasificación de las competencias digitales específicas en comunicación y su clasificación por categorías competenciales***

El propósito de este punto es conocer con más detalle cuales son las competencias digitales en comunicación y a qué categoría competencial o grupo de categorías pertenecen. Por esta razón se generará un patrón ordenatorio que sirva para identificar y clasificar las competencias que se están impartiendo en la universidad en los grados de comunicación.

Se ha intentado reunir en esta identificación y clasificación, tanto el punto de vista tanto académico como el profesional, por lo que se ha realizado una exploración a través de los siguientes procesos:

1. Revisión de las competencias digitales publicadas en informes sectoriales y profesionales e investigaciones académicas (ver punto 5.4.2.) y clasificación.
2. Exploración de una muestra de 1.068 ofertas de empleo publicadas para cada categoría en el periodo comprendido entre marzo y agosto de 2017.
3. 40 entrevistas con profesionales de las áreas competenciales.

#### ***5.3.4.1 Las competencias digitales del ámbito de la comunicación reflejadas en informes sectoriales y estudios académicos. Clasificación por tipos de actividad/categorías competenciales.***

##### **5.3.4.1.1 Metodología**

En relación con las competencias digitales publicadas en informes y trabajos académicos, se han observado todas las competencias citadas en el punto 5.4.2 y se han clasificado dentro de las 20 categorías propuestas.

En esta relación no están todas las competencias posibles, pero si las publicadas en los estudios más notables. El objetivo no es encontrar todas las competencias posibles, sino encontrar un modo de identificar la mayor parte y sobre todo de poder clasificarlas.

Algunas de las competencias encontradas en las relaciones del punto 5.4.2 se han considerado “Competencias generales”, según los criterios establecidos en esta tesis en el punto 5.4.1 por lo que se han extraído del listado de competencias específicas y se muestran en la Figura 5-9

#### 5.3.4.1.2 Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos se recogen en la siguiente tabla:

---

**Competencias  
generales**

- Aplicar en la práctica los conocimientos teóricos que intervienen en la gestión de los derechos de propiedad intelectual en el entorno de la Economía Digital: ser capaz de registrar y administrar los derechos de propiedad intelectual de un determinado producto, servicio, empresa o marca digital.
- 
- Capacidad de interactuar a través de las redes sociales y actualizar de forma ágil de la información para diferentes plataformas.
- 
- Capacidad de trabajo interdisciplinario en red.
- 
- Capacidad para entender e interpretar un entorno complejo y adaptarse al cambio.
- 
- Conocer los formatos de archivos digitales (audio, vídeo, animación, imagen) y las técnicas de compresión de documentos.
- 
- Conocer los formatos de archivos digitales (imagen) y las técnicas de compresión
- 
- Conocer los formatos de archivos digitales de audio y las técnicas de compresión de documentos.
- 
- Conocimiento acerca de la legislación en el entorno digital.
- 
- Conocimientos de programación.
- 
- Curiosidad y habilidades de búsqueda y gestión de la información.
-

- 
- Diseñar y producir los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, forums de discusión, comunidades virtuales, etc.).
- 

- Diseñar, producir y evaluar estructuras hipertextuales (arquitectura información, sindicación de contenidos, creación de retroenlaces y enlaces profundos, etc.).
- 

- Diseñar, producir y evaluar los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, forums de discusión, etc.).
- 

- Manejo eficaz y avanzado del programa Excel.
- 

- Manejo eficaz, avanzado y de forma creativa de programas de ayuda a las presentaciones (Powerpoint, Prezi, Slideshare)
- 

- Reconocer y evaluar contenidos para los nuevos formatos de comunicación participativa (blogs, wikis, par a par, software social de trabajo colaborativo, fóruns de discusión, comunidades virtuales, etc.).
- 

- Tener conocimiento básico del software para la producción (gráfica vectorial y bitmap, maquetación) y de su lógica de funcionamiento.
- 

- Tener conocimiento básico del software para la producción y de su lógica de funcionamiento.
-



- 
- Conocimiento de software y tecnologías digitales: edición, creación y retoque de imágenes, equipos de postproducción digital, etc.
- 
- Conocer los principios y las potencialidades de las TICs para la comunicación interna y externa.
- 

Figura 5-9 - Competencias generales en estudios académicos e informes profesionales del ámbito de la comunicación. Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la relación de competencias específicas obtenidas en la exploración de los estudios académicos e informes profesionales (*Figura 5-10*), clasificadas según el modelo expuesto en este punto:

**Competencias específicas obtenidas en la exploración de  
los estudios académicos e informes profesionales**

<b>Análisis de datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar estadísticas de acceso a un sitio (file logs, exploración de datos o <i>data mining</i>, etc.).</li> <li>• Capacidad de análisis de datos.</li> <li>• Capacidad de medición de resultados.</li> <li>• Diseño y creación de algoritmos de extracción de datos.</li> </ul>
<b>Arte y creatividad digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad y habilidad para la creatividad y la innovación en contenidos on y off line.</li> <li>• Conceptualizar y realizar una obra artística digital que precise para su ejecución el uso de tecnologías de computación.</li> <li>• Conocer el vocabulario y los conceptos inherentes al ámbito artístico digital.</li> <li>• Conocer los códigos visuales de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.</li> <li>• Conocer los fundamentos teóricos del arte digital y performing media.</li> <li>• Conocer y aplicar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.</li> </ul>

- 
- Conocer y aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.
- 

- Conocer y aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.
- 

- Conocer y aplicar los fundamentos de la percepción visual y sus implicaciones en la comunicación.
- 

- Conocer y aplicar los principios tradicionales de animación a la animación digital de personajes y otros elementos.
- 

- Expresar ideas y conceptos mediante el conocimiento y la aplicación de los fundamentos estéticos de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio en los entornos digitales.
- 

### **Comunicación audiovisual**

- Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital (estática y en movimiento), fotografía digital, efectos especiales, postproducción digital, etc
- 

- Conocimiento de las técnicas básicas y avanzadas de fotografía multi-soporte.
- 

- Conocimiento de las técnicas de locución y presentación multimedia.
- 

- Conocimiento sobre producción audiovisual.
-

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sintetizar elementos sonoros y aplicar técnicas de sonorización en un producto digital.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tener conocimiento básico del software para la producción (edición audio, multipista, efectos especiales) y de su lógica de funcionamiento.</li></ul>
<b>Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de controlar la continuidad del discurso narrativo a través de distintos medios.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de crear contenidos en diferentes formatos, herramientas y canales.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad y habilidad para explotar oportunidades en la creación de contenido digital en los distintos sistemas mediáticos interactivos a través de tecnologías y técnicas comunicativas.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer el ciclo de vida completo de un proyecto en desarrollo y comercialización de contenidos digitales: conocimiento de las etapas que componen un proyecto de contenidos digitales, desde la prospección comercial e inteligencia de negocio, hasta la analítica de resultados tras la etapa de distribución.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer y aplicar los principios de narrativa audiovisual a la creación de contenidos digitales.</li></ul>

---

- 
- Conocer y estar al día sobre las tendencias de mercado respecto a las nuevas tecnologías y a su convergencia en el ámbito de la industria de los contenidos.
- 
- Conocimientos genéricos de diversas ramas del saber aplicados a la creación de contenidos.
- 
- Destrezas para recopilar información, elaborar guiones, editar contenidos, actualizar el sitio web.
- 
- Diseñar, producir y evaluar boletines informativos digitales.
- 
- Diseñar, producir y evaluar contenidos y aplicaciones para intranet y sitios web.
- 
- Dominar las técnicas de redacción digital interactivas.
- 
- Establecer los mecanismos adecuados para adaptar contenidos a las diferentes plataformas transmedia.
- 

---

**Desarrollo y estrategia de  
negocio digital**

- Conocer los mecanismos legislativos de incidencia en el negocio digital de forma teórico-práctica: conocimiento del entorno legal básico de los negocios digitales, así como de la nomenclatura y estructura de los contratos más habituales, como por ejemplo confidencialidad, propiedad intelectual, o comercialización y pagos online.
-

- 
- Conocimiento de la cadena de intermediarios digitales.
- 
- Definir el proceso de apoyo al usuario digital en el suministro de servicio: capacidad para diseñar y mantener un sistema de atención al usuario digital, con el fin de facilitar información sobre servicios, reportar incidencias, y tramitar transacciones individualizadas como devoluciones.
- 
- Definir y gestionar el nivel de servicio: capacidad para diseñar y mantener un servicio satisfactorio para el usuario digital, mediante canales de información, soporte y comunicación adecuados al servicio y/o producto distribuido.
- 
- Diseñar y gestionar un plan de negocio en contenidos digitales: capacidad para planificar y administrar un plan de negocio en Economía Digital a través de contenidos digitales, incluyendo inversión, beneficios, canales de distribución.
- 
- Haber adquirido los conocimientos avanzados, y demostrado una comprensión de los aspectos teórico-prácticos, en relación con el proceso de comercialización de contenidos digitales a través de las principales tiendas online y *appstores*, desde las perspectivas legal, técnica, y financiera, así como su correcta promoción mediante las correspondientes habilidades editoriales y de marketing digital: capacidad para comercializar
-

---

eficientemente productos digitales mediante tiendas online y móviles, incluyendo factores de optimización de resultados como posicionamiento, eficacia de los elementos promocionales como el icono y las capturas de pantalla.

---

- Planificar la gestión de proyectos en relación con los contenidos y la Economía Digital: capacidad para planificar y supervisar proyectos en relación con la comercialización digital, incluyendo las metodologías y procesos más habituales en la industria como por ejemplo SCRUM o LEAN.
- 
- Saber analizar de forma general un contexto, y en base a los datos recogidos tomar decisiones sobre el proyecto digital, relacionados con el público objetivo del mismo y el modelo de negocio establecido.
- 

### **Desarrollo/Programación**

- Capacidad de realizar desarrollo web.
- 
- Capacidades y habilidades en diseño y desarrollo web.
- 
- Conocer los fundamentos de los lenguajes de programación (HTML, XML, PHP, MySQL, Java, *Action Script*, etc.).
- 
- Conocer los principios básicos de programación de los ordenadores.
- 
- Conocimiento de los lenguajes de programación (HTML, Flash, .Net, Java).
-

- 
- Conocimiento y habilidades en programación, lenguaje de desarrollo, bases de datos, sistemas operativos y navegadores.
- 

- Conocimientos para desarrollar una aplicación
- 

- Manejo de herramientas de programación, sistemas operativos y navegadores.
- 

- Trabajar con el código (HTML, CSS, Javascript)
- 

## **Diseño digital**

- 
- Capacidades y habilidades en diseño gráfico on y off line.
- 

- Conocer los formatos de archivos digitales (audio, vídeo, animación, imagen) y las técnicas de compresión de documentos.
- 

- Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital e infografía.
- 

- Conocer los fundamentos de teoría de la imagen digital e infografía.
- 

- Conocer los fundamentos del diseño, producción y evaluación de las infografías
- 

- Conocimiento básico del software para la producción (gráfica vectorial y bitmap, edición vídeo, audio, multipista, efectos especiales, animación, edición audio, efectos especiales, gestión de contenidos, software de autor, etc.) y de su lógica de funcionamiento.
-



- 
- Conocimiento de técnicas de modelaje de personajes, construcción de animaciones y efectos especiales.
- 
- Conocimiento sobre teoría de la imagen digital e infografía.
- 
- Conocimientos de programas de edición de contenidos online: Dreamweaver, Flash o cualquier CMS (Gestor de contenidos)
- 
- Crear y diseñar.
- 
- Diseñar y planificar una página web compleja y completamente operativa.
- 
- Diseñar y planificar una publicación digital interactiva compleja y completamente operativa.
- 
- Diseñar, producir y evaluar interfaces gráficas.
- 
- Dominio de los programas de diseño.
- 
- Poseer conocimiento básico de diseño, producción y evaluación de ambientes tridimensionales interactivos (Realidad Virtual).
- 
- Realizar maquetas estructuradas de publicaciones digitales.
- 
- Conocimiento de las técnicas de grabación de imágenes multiplataforma.
-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las técnicas de montaje multimedia.</li> </ul>
<b>Estrategia de comunicación y marca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos generales acerca de campañas en internet.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las técnicas de la publicidad en línea y <i>bellow the line</i>.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y saber aplicar las técnicas de <i>e-branding</i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y gestionar campañas de comunicación en relación con la comercialización de contenidos digitales: capacidad para elaborar el plan de promoción comercial de un proyecto en contenidos digitales, así como el material promocional y presupuesto necesario para las mismas, incluyendo también los objetivos de este plan.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producir material promocional de calidad para la comercialización de contenidos digitales: capacidad para diseñar y producir elementos visuales y de texto de calidad que permitan una adecuada promoción de contenidos en canales de distribución digital.</li> </ul>
<b>Experiencia del usuario/Consumidor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y aplicar métodos de evaluación de la usabilidad en entornos digitales.</li> </ul>
<b>Gestión de comunidades virtuales/responsable de medios sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos en la gestión de redes sociales.</li> </ul>

- 
- Ser capaz de poner en práctica las técnicas de adquisición y retención a comunidades online, aplicando los conocimientos teóricos de marketing sobre fidelización de usuarios, a las principales redes sociales y canales específicamente diseñados para la comunicación sobre un determinado producto o servicio: capacidad para desarrollar, mantener y fidelizar comunidades de usuarios en relación con un determinado producto digital.

---

**Marketing digital**

- Comprender la psicología del consumidor digital: capacidad para evaluar y predecir comportamientos y tendencias en las distintas audiencias en las que se clasifiquen los consumidores digitales en relación con un determinado producto o servicio, tanto geográficamente como culturalmente o en términos de segmentos de población.
- 
- Conocer las técnicas y las potencialidades del *webmarketing*.
- 
- Conocer los fundamentos teóricos y metodológicos del marketing interactivo.
- 
- Conocimiento de las tecnologías y los dispositivos móviles.
- 
- Conocimiento de los mecanismos del funcionamiento y procesos de la publicidad y el
-

	marketing off y online (y de los programas y aplicaciones que hay en el mercado).
<b>Periodismo digital/multimedia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los fundamentos teóricos de los nuevos formatos y plataformas tecnológicas radiofónicas.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y producir contenidos para las nuevas modalidades digitales de producción, transmisión y consumo (radio online, <i>podcasting</i>).</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de la fotografía, vídeo, sonido y edición de información en la red.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer y evaluar las nuevas modalidades digitales de producción, transmisión y consumo (radio online, <i>podcasting</i>).</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber redactar multitarea y multimedia, capaz de difundir una información en diferentes formatos y géneros periodísticos.</li> </ul>
<b>SEO/SEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los principios para la promoción y posicionamiento de los sitios en los buscadores.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las técnicas de posicionamiento en buscadores.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de marketing digital y marketing <i>mobile</i> (Internet, móvil, sistemas interactivos, posicionamiento SEO y SEM...).</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de SEM y SEO.</li> </ul>

---

**Varios**

- Capacidad para construir modelos por ordenador a partir de un diseño
- 
- Conocer las etapas que componen el proceso de transacciones económicas generadas por contenidos digitales: capacidad para gestionar y evaluar un proceso completo de pagos y cobros digitales, incluyendo todos los agentes que intervienen, así como elementos como tasas y frecuencia de informes y pagos.
- 
- Diseñar, producir y evaluar estrategias y productos de comunicación educativa (online y offline).
- 
- Relacionar los contenidos digitales con otras disciplinas: capacidad para extrapolar los conocimientos y habilidades adquiridas para el campo de los contenidos digitales, a otros ámbitos como por ejemplo el de la educación hacia el *e-learning*.
- 

*Figura 5-10 - Clasificación competencias específicas en el ámbito de la comunicación (Competencias publicadas en investigaciones e informes académicos entre 2010 y 2017). Fuente: Elaboración propia.*

#### 5.3.4.2 *Las competencias digitales del ámbito de la comunicación demandadas en el mercado laboral.*

En esta tesis se ha considerado necesario conocer las demandas del mercado laboral en cuanto a competencias digitales para comprobar si se trata de las mismas que publican

los estudios académicos e informes sectoriales, se definen las mismas de modo diferente. Para ello se ha realizado un estudio empírico basado en la revisión a las ofertas de empleo sobre los perfiles profesionales contemplados en el presente trabajo, publicadas en los principales portales de empleo.

#### 5.3.4.2.1 Metodología

Con respecto a la revisión de las ofertas de empleo se han estudiado un total de 1.068 ofertas publicadas en el periodo de tiempo observado desde el 1 de marzo de 2017 hasta el 31 de agosto de 2017, seleccionando entre ellas únicamente aquellas relacionadas con el ámbito de la comunicación. Se han tomado en cuenta los siguientes criterios:

1. Las ofertas consideradas en este estudio han sido aquellas en cuyo titular figuraba uno de los 2 perfiles profesionales de la *Figura 4-2* (p 195), comprendido dentro de una de las 20 categorías competenciales. También se han tenido en cuenta las ofertas en las que los nombres de los perfiles no coincidían exactamente pero que eran equivalentes. Esta consideración tiene lugar ya que, como se mencionaba en el Capítulo 4, no existe un consenso acerca de las denominaciones de los perfiles.
2. Las ofertas seleccionadas son para el ámbito español.
3. No se ha discriminado el nivel o cargo de puestos de empleo requeridos (prácticas, asistente, técnico o director).

Las fuentes utilizadas para esta revisión han sido:

- El portal online de empleo Infojobs.com
- La sección de ofertas de empleo de la red social Linked.in
- La sección de ofertas de empleo del portal Doméstica.com

Se ha elegido Infojobs por ser el portal online que más ofertas reúne (Sáenz, 2016).. La selección de Linked.in se ha realizado debido a que es la mayor red de contactos

profesionales, y a pesar de la juventud de su servicio, esta creciendo con rapidez (Sáenz, 2016). La selección de Doméstica se justifica por estar su sección de empleo especializada en profesionales del contenidos digitales. Se han buscado otros portales pero el número de perfiles publicados era irrelevante y muchas de las ofertas estaban duplicadas con respecto al portal Infojobs.

El número de ofertas de empleo publicadas y revisadas se han distribuido según se indica en las siguientes tablas.

### 5.3.4.2.2 Resultados

Las competencias digitales observadas y requeridas por el mercado de trabajo, clasificadas según las categorías definidas, son:

#### 5.3.4.2.2.1 Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría *Análisis de datos*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas del ámbito de la</b>
<b>Análisis de datos</b>	<b>comunicación entre 1/6/2107 y 31/8/2017: 44</b>
	Infojobs: 20 ofertas
	Domestika: 14 ofertas
	Linkedin: 10 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Analista de Big Data e	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Business intelligence, modelos predictivos, lenguaje SQL y PHYTON, programas diseño gráfico para presentación datos, programación APIS en RRSS, SQL, Data Analysis, Microsoft Access. Realización informes de KANTAR, Nielsen. Sistemas Linux, Unix o Solaris, de análisis de datos y Big Data (MapReduce, Hadoop, Hive).</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Data mining (ANB, GEPHI, CMAP etc.). Paquete Office. Análisis estadístico (R, SPS).</li> </ul>
inteligencia de datos	
Analista de datos	



Analista web ( <i>Web analytics</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Marketing digital, SEM, publicidad <i>display</i> y programática y campañas CPC y SEO, JavaScript (no necesario programar), <i>e-commerce</i> y marketing online, definición KPIs de seguimiento, A/B Testing, <i>user experience</i> y <i>Tag Management</i>.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Adobe Analytics Premium, Paquete Office, gestión campañas publicitarias (DCM de Google), estadísticas de análisis de <i>Clickstream</i> data (Google 360 o similar), Google Tag Manager, Google Analytics y/o similares, de estadística y tratamiento datos.</li> </ul>
Analista de medios sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Definición de KPIs de seguimiento</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> monitorización de RRSS (Brandwatch, Pirendo, SocialBro, Synthesio, Sysomos, Séntisis, etc.). Facebook Statistics y Twitter Analytics, Paquete Office, Google Analytics, A/B Testing, Similar Web.</li> </ul>

*Figura 5-11 - Competencias digitales de la categoría "Análisis de datos" publicadas en las ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

Con respecto a la categoría “Análisis de datos” los perfiles que aparecen como más demandados en el ámbito de la comunicación son los perfiles relacionados con la analítica web. Las ofertas de perfiles de análisis de Big Data, en ocasiones requieren formación en estadística, matemáticas o ingeniería informática. Se han seleccionado en este análisis aquellos que solicitan manejo de herramientas de análisis de datos y Big Data, sin necesitar la formación de grado técnica de grado.

5.3.4.2.2.2 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Arte y Creatividad digital*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la</b>
<b>Arte y Creatividad digital</b>	<b>comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017:58</b>
	Infojobs: 12 ofertas
	Domestika: 30 ofertas
	Linkedin: 16 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Artista de artes plásticas y visuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Marketing online, responsive design, gamificación y viralización de contenidos, animación. Diseño enfocado a la experiencia del usuario (UX/UI)</li> <li>• <b>Manejo de herramientas:</b> Motion Graphics, Adobe Creative Suite: InDesign, Illustrator y Photoshop, Dreamweaver, After Effects y Premiere.</li> </ul>
Artista de desarrollo visual	
Artista de Storyboard	
Artista digital	
Artista generativo	
Artista Instalador	
Artista interactivo/multimedia	
Artista net.art	
Ciberartista	
Creador de producto	
<i>Creative innovation</i>	
Creativo	
Director de Arte	
Ilustrador digital	

---

*Lead Technical Artist*

Pintor digital

Videoartista

---

*Figura 5-12 - Competencias digitales de la categoría "Arte y creatividad digital"*

*publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.3 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría*  
*Composición musical/sonido*

---

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Composición musical/sonido</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017:0</b>

---

<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Compositor de Sonido	No se han encontrado ofertas publicadas.
experimental	
Diseñador de sonido	

---

*Figura 5-13 - Competencias digitales de la categoría "Composición musical/sonido" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.4 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Comunicación audiovisual*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas del ámbito de la</b>
<b>Comunicación audiovisual</b>	<b>comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 30</b>
	Infojobs: 3 ofertas
	Domestika: 25 ofertas
	Linkedin: 2 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Co-director	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Análisis de audiencia, marketing digital, programación de software (Won, Etere, Musicmaster)</li> <li>• <b>Manejo de herramientas:</b> Final Cut X, paquete Adobe Suite Case: Premiere, After Effects, Photoshop, Illustrator, Cinema 4D, Audition, programa AVID, diseño y realización de piezas en Motion Graphics, paquete Office.</li> </ul>
Consultor de guiones	
Creador de video mapping	
Director	
Experto en técnicas	
audiovisuales: (motion graphics, animación, etc )	
Guionista	
Guionista de videojuegos	
Guionista diseñador de	
contenidos multiformato	
Supervisor de <i>storyboard</i>	
Supervisor o coordinador de guiones	

---

Técnico de efectos visuales

Técnico de estereoscopia

Técnico de grabación  
audiovisual

Técnico de iluminación

Técnico de sonorización digital

Técnico layout

Técnico multimedia

Técnicos experto en render,  
front/end, apps, etc

---

*Figura 5-14 - Competencias digitales de la categoría "Comunicación audiovisual" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

En los perfiles de “Comunicación audiovisual”, vuelve a aparecer el manejo de los programas Office y Adobe como básicos.

5.3.4.2.2.5 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la</b>
<b>Creación/Curación/Redacción</b>	<b>comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 42</b>
<b>de contenidos digitales</b>	Infojobs: 5 ofertas Domestika: 35 ofertas Linkedin: 2 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
<i>Content Curator</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> tendencias en</li> </ul>
Creador de contenidos de marca	comunicación digital, branded content y
Director de contenidos	storytelling. Redacción interactiva, estrategia
Editor de contenidos	inversión, técnicas publicidad digital en medios
Experto en	sociales, herramientas e-mailing tipo
contenidos/redactores	Mailchimp. Estrategias de publicación para el
Experto en redacción	contenido de marca, reportings de Facebook.
publicitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Facebook Stadistics y</li> </ul>
Gestor de contenidos digitales	Twitter Analytics, principales CMS (Wordpress,
Redactor transmedia	y Prestashop), herramientas de social listening.
Redactor web	Buffer.
Responsable de blog ( <i>Chief</i>	
<i>Blogging Officer</i> )	
Responsable editorial	

---

*Storyteller*

---

**Experto en *inbound* marketing**

- **Conocimientos o habilidades:** Definición de keywords, monitorización y escucha social, analítica web, e-mail marketing. Técnicas de lead scoring y lead nurturing.
  - **Manejo herramientas:** HubSpot, Marketo.
- 

*Figura 5-15 - Competencias digitales de la categoría*

*"Creación/Curación/Redacción de contenidos digitales" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

Además de los conocimientos de generación de contenidos, se solicitan competencias más estratégicas en cuanto a los objetivos de la creación de éstos, su gestión, la medición de los resultados obtenidos y la escucha a través de as herramientas de monitorizacion social o *social listening*.

5.3.4.2.2.6 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría  
Desarrollo y estrategia de negocio digital*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Desarrollo y estrategia de negocio digital</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 33</b>
	Infojobs: 10
	Domestika: 15
	Linkedin: 8
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Proyectos de Mobile Marketing. Estrategias de acciones con afiliados, e-mail marketing, análisis y modelización de datos, analítica social en el diseño del customer journey y escenarios de uso, UX y CX (user experience y consumer experience), social media. Analítica web, marketing digital, gestión y desarrollo entornos técnicos, plataformas y aplicaciones (Java, HTML 5), trabajo con SCRUM/agile, SEM y SEO, e-commerce y seguridad online. Definición de KPIs.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Google Analytics, Office y herramientas de CRM.</li> </ul>
Consultor	
Director de proyectos digitales	
Experto en comercialización y merchandising	
Jefe de producto	
Profesional de la publicidad y la comercialización	
Profesional de la venta de tecnologías de la información y comunicación	
Project Manager	
Responsable de adquisición	



---

Responsable de atención al  
cliente

Responsable de desarrollo de  
negocio/BizDev

Responsable de diseño de  
monetización

Responsable de e-commerce

Responsable de producto digital

Responsable de proyectos  
digitales

Responsable estrategia digital  
(CDO, Chief Digital Officer)

---

*Figura 5-16 - Competencias digitales de la categoría "Desarrollo y estrategia de negocio digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

La categoría de “Desarrollo de negocio” está muy conectada con la de “Marketing digital”, ya que se solicitan conocimientos generales acerca de esta disciplina. Se diferencia un claro enfoque en el conocimiento del consumidor a través de las herramientas de CRM, bases de datos de clientes, diseño del *Customer Journey* y finalmente el tratamiento de la experiencia del usuario /consumidor. Estos perfiles están orientados a la adquisición de clientes.

5.3.4.2.2.7 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Desarrollo/Programación*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Desarrollo/</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 137</b>
<b>Programación</b>	Infojobs: 37 ofertas
	Domestika: 50 ofertas
	Linkedin: 30 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Analistas, programadores y diseñadores web y multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Bases de datos relacionales (MySQL, Oracle, etc.) y no relacionales (MongoDB, etc.) SEO, Javascript, PHP. .NET, ASP. JQuery, AJAX, servicios REST (JSON), integración con pasarelas de pago. Sistemas de retargeting, píxeles de seguimiento, etc, manejo programas para animaciones y diseño de banners rich media y de metodologías ágiles: Scrum, TDD y CI.</li> </ul>
Arquitecto de la información digital	
Desarrollador <i>cross-media</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> CMS (Wordpress, Prestashop, Drupal, Joomla). Flash, HTML5 y Adobe Edge. Edición de HTML con Dreamweaver o similar. CSS. Google Analytics.</li> </ul>
Desarrollador multimedia	
Desarrollador web	
Programador	
Programador creativo	
Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales	
Responsable web	
<i>Webmaster</i>	

---

Desarrollador de aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> lenguajes Objective-C y SWIFT, sistemas operativos IOS/Android</li><li>• <b>Manejo herramientas:</b> Cordova / Angular</li></ul>
-------------------------------	--

---

*Figura 5-17 - Competencias digitales de la categoría "Desarrollo/Programación"*

*publicadas en ofertas de empleo.* Fuente: Elaboración propia.

5.3.4.2.2.8 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Diseño digital*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Diseño digital</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 85</b>
	Infojobs: 20 ofertas
	Domestika: 45 ofertas
	Linkedin: 15 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Ayudante de <i>storyboard-clean up</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Fotografía y retoque fotográfico digital.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Diseño presentaciones en Powerpoint / Prezi/Keynote. Paquete Office. Adobe Indesign, Illustrator y Photoshop. Programas de vídeo: AVID, Final XCut, Premiere, After Effects, de diseño 3D como 3D Studio Max, Cinema 4D o Maya, de HTML, CSS y JS.</li> </ul>
Diseñador de aplicaciones	
Diseñador de aplicaciones interactivas	
Diseñador de comunicación	
Diseñador de medios audiovisuales	
Diseñador de nuevos medios	
Diseñador de personajes	
Diseñador de procesos de formación	
Diseñador de producción	

---

Diseñador de publicaciones

digitales

Diseñador de videojuegos

Diseñador gráfico

Diseñador gráfico /multimedia

Diseñador multimedia

Diseñador multimedia interactivo

Diseñador publicitario

Diseñador/Arquitecto de

Economía Digital

Infografista (para televisión,

publicaciones periódicas o

señalética)

Visualizador de información

(infografista)

---

Diseñador gráfico/web

Diseñador web

Diseñador web /multimedia

Diseñador web/webmaster

- **Conocimientos o habilidades:** Usabilidad y navegación amigable, SEO, analítica web. Diseño sitios web *responsive*, maquetación formatos de *emailing* en HTML y creación Banners (en Flash, GIF, etc.), UI/ UX. Retoque fotográfico digital. Programación PHP y Java Script.
  - **Manejo herramientas:** CMS (Wordpress, Prestashop, Drupal). HTML, HTML5, Adobe
-

---

	Edge, Adobe Photoshop, InDesign, Dreamweaver, Illustrator, After Effects.
<hr/>	
Animador 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Autocad 2D, renderizados, lenguaje HTML5, CSS 3 y Java Script, / <i>Enviroment</i>, animación de personajes 3D / <i>Rigging</i>, Postproducción / VFX. Orientación a la ilustración de personajes</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Adobe Photoshop, InDesign, Premiere Illustrator, After Effects. Combustion. Cinema 4d, modelado con 3D MAX, escultura digital con Zbrush, software modelado y animación CAD/3D 3dsmax.</li> </ul>
Diseñador 3D	
Diseñador 3D / Animador	
Desarrollador de personajes	

---

*Figura 5-18 - Competencias digitales de la categoría "Diseño digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

En la categoría de “Diseño digital” todos los perfiles comparten el requerimiento del manejo a nivel de experto del paquete de herramientas de Adobe Creative Suitcase. Otra característica común en todos los perfiles es la necesidad de dominar el lenguaje de programación de internet, especialmente HTML5, PHP y Javascript.

5.3.4.2.2.9 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Edición*

<b>Categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Edición</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 53</b>
	Infojobs: 18 ofertas
	Domestika: 15 ofertas
	Linkedin: 20 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Ayudante de edición	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Grabación video / edición/ realización vídeos de realidad virtual. <i>Storytelling</i>. <i>SEO</i>, creación y animación 3D, software de postproducción. Análisis estadísticas web.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Illustrator, Photoshop, Premiere, After Effects y otros programas edición no lineal. Office: Powerpoint, Word y Excel. CMS (WordPress y Drupal). Logic y ProTools, Motion Graphics.</li> </ul>
Editor	
Editor de contenido digital	
Editor de sonido	
Editor multimedia	
Editor web (responsable de publishing)	
Editor/Postproductor digital	

*Figura 5-19 - Competencias digitales de la categoría Edición publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

La categoría “Edición” se encuentra relacionada con la de “Comunicación audiovisual” y “Creación de contenidos”, ya que el perfil solicitado edita contenidos digitales, en muchas ocasiones en formato vídeo. Sin embargo, solo es responsable de la edición final de este contenido y no tanto en su planeamiento, estrategia y difusión aunque en algunas ofertas se solicitan conocimientos de las categorías mencionadas. Se observa aquí, como en casi todos los casos anteriores, la demanda del profesional polivalente.



5.3.4.2.2.10 Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría  
Estrategia y comunicación de marca

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Estrategia y comunicación de marca</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 42</b>
	Infojobs: 10 ofertas
	Domestika: 14 ofertas
	Linkedin: 18 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Creativo planificador estratégico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Entornos influencers, analítica web, SEO. Creación de estrategia de marca integrada y plan para cada plataforma de medios sociales. Estrategia y gestión de contenidos digitales en redes sociales, blogs y webs. Definición KPIs. Gestión de eventos online.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Herramientas/plataformas AdServing, realización campañas en Google AdWords (Keyword Planner + Editor). Paquete Office. Wordpress. Twitter, Facebook, YouTube y Gmail Ads.</li> </ul>
Director de comunicación	
Ejecutivo de cuentas (agencia digital)	
Experto en contenido digital de marca	
Planner / <i>Digital strategist</i>	
Profesional de cuentas experto en nuevos medios	
Responsable de branding / <i>Branding manager</i>	
Responsable de campañas	
Responsable de comercialización de apps	

---

Responsable de comunicación  
digital

Responsable de relación digital  
con clientes (CRM)

Responsable de cuentas y grandes  
cuentas

Responsable de estrategia digital

Responsable de eventos

Responsable de fidelización

Responsable de marca (*Brand  
Manager*)

Responsable de marketing/  
publicidad/comunicación digital

Responsable de media

Responsable de *partnerships*

Responsable de relaciones  
públicas

Responsable de reputación digital  
(*Community Manager, On line  
Reputation Manager o Chief  
Listening Officer*)

---

*Figura 5-20 - Competencias digitales de la categoría "Estrategia y comunicación de marca" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

Estos perfiles se encuentran muy conectados con los de las categorías de “Marketing digital”, “Desarrollo de negocio” y “Planificación de medios” y por lo tanto muchas competencias son coincidentes. Sin embargo, estos perfiles están más orientados hacia la imagen y fortalecimiento de la imagen de marca o de la empresa y de su comunicación corporativa y de productos a través de los medios digitales.

5.3.4.2.2.11 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría  
Experiencia del usuario/consumidor*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Experiencia del</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 60</b>
<b>usuario/consumidor</b>	Infojobs: 15 ofertas Domestika: 25 ofertas Linkedin: 20 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Creativo UX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Tecnologías <i>frontend</i>, SEO. Traducir conceptos a <i>wireframes</i> y <i>mockups</i>, crear flujos de navegación, <i>moodboards</i>, prototipos, interfaz final, logos, iconos, botones, etc., realizar análisis heurístico, <i>moodboard</i>, creación de escenarios, diseño UI de la plataforma. A/B <i>Testing</i>, definir línea gráfica y guía de estilo producto digital. Definición interacciones, <i>sitemaps</i> y <i>wireframes</i> basados en requisitos UX y <i>business</i>.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> de diseño y prototipado: Photoshop, Illustrator, Sketch, Axure, Invision, Marvelapp, Motion, ProtoIO, Lightroom, Omnigraffle, Balsamik, InDesign, Fireworks u otros, HTML, CSS y JavaScript, Adobe Creative Suite.</li> </ul>
Diseñador de experiencia de usuario	
Diseñador de interacción	
Diseñador de niveles de videojuegos	
Diseñador <i>serious gaming</i>	
Diseñador sistemas accesibilidad	
Diseñador UX gamificación	
Especialista en XD (Diseñador de experiencias )	
Experto en gamificación	
Experto UX (User Experience )	

---

Responsable de UX (*User*

*Experience* )

---

Director de experiencia del

cliente (Customer intelligence  
manager)

Responsable de relación digital  
con clientes (CRM)

- **Conocimientos o habilidades:** Metodología *agile* y código HTML/CSS. *Frameworks* RWD, programas de CRM (Sugar CRM), analítica web. Idear experiencias para dispositivos, multicanal, identificar necesidades de usuarios a través de investigación y proceso de datos con SPPS, liderar diseño y ejecución de proyectos online.
  - **Manejo herramientas:** Sketch, Photoshop, Illustrator y paquete Office. MailChimp u otros programas de *email marketing*. Herramientas A/B *Testing* y CMS (Wordpress).
- 

*Figura 5-21 - Competencias digitales de la categoría “Experiencia del usuario/consumidor” publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.12 Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría  
*Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 191</b>
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales	Infojobs: 67 ofertas Domestika: 46 ofertas Linkedin: 78 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
<i>Community Manager /</i> Gestor o responsable de comunidades Director de medios sociales <i>(Social media manager)</i> Responsable de la estrategia de medios sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> <i>Community Management</i>, manejo avanzado Facebook, Twitter, Instagram o Youtube Redes de afiliación. CRM. Gestión contenidos web y marketing online, SEO/SEM. Desarrollo y diseño web. Creación contenidos audiovisuales adaptados a las RRSS. <i>Copywriting</i>. HTML, CSS. Medición e interpretación estadísticas en RRSS</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Adobe Photoshop, Indesign, Dreamweaver, Google Adwords, Facebook Ads y Twitter Ads, Google Analytics y Google Trends, Wordpress, Prestashop o CMSs similares. Herramientas de monitorización y gestión de RRSS (Brandwatch, Pirendo, SocialBro, Synthesio, Sysomos, Séntisis, etc.). Facebook Stadistics y Twitter Analytics. Paquete Office.</li> </ul>

*Figura 5-22 - Competencias digitales de la categoría "Gestión de comunidades virtuales" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.13 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Marketing digital*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Marketing digital</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 168</b>
	Infojobs: 67 ofertas
	Domestika: 56 ofertas
	Linkedin: 45 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
<b>Director de estrategia global de comunicación y marketing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Analítica web, creación campañas <i>email</i> con programas CRM. Campañas <i>retargeting</i> y redes de afiliación. <i>Inbound</i> marketing, mantenimiento y gestión comunidades, SEO, usabilidad en <i>e-commerce</i>, captación y gestión de <i>leads</i>, diseño formularios para la captación de <i>leads</i>, configuración campañas Facebook Ads. Crear, definir e implementar plan de marketing para canal online, selección de los KPI, control, gestión y optimización de inversión. SEO y SEM. Pensamiento estratégico en la imagen de marca digital. Uso avanzado de redes sociales.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Google Analytics, Mailchimp, A/B. Optimizer (AB Tasty u Optimizely), Google Tag Manager y Supermetrics, Wordpress, Prestashop y Drupal, Hootsuite y Buffer. Paquete Office.</li> </ul>
<b>Director de marketing digital</b>	
<b>Experto en e-commerce</b>	
<b>Experto en marketing móvil</b>	
<b>Global marketing strategy manager</b>	
<b>Growth hacker</b>	
<b>Responsable de campañas de e-mailing</b>	
<b>Responsable de captación</b>	
<b>Responsable de marketing</b>	
<b>Responsable de marketing digital</b>	

---

**Responsable de marketing  
global**

**Responsable de marketing local**

**Responsable de marketing  
móvil**

**Responsable de operaciones de  
marketing**

**Responsable de *trade* marketing**

**Responsable de tráfico online  
(*Traffic manager o trafficker*)**

**Responsable de tráfico web**

**Técnico de marketing digital**

---

*Figura 5-23 Competencias digitales de la categoría "Marketing digital" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

La categoría de marketing digital presenta el mayor número de resultados, en parte debido a que es una de las que mayor número de perfiles contiene, y por otra parte debido a la gran demanda que tiene el mercado de este tipo de profesionales.



5.3.4.2.2.14 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría Periodismo de datos*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
Periodismo de datos	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017:0</b>
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Periodista de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Fuentes de datos abiertas. Capacidad de análisis. Análisis de <i>insights</i>, tendencias de consumo. Diseño y creación de algoritmos de extracción de datos.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Google Refine, Excel (nivel avanzado), herramientas de presentación de datos como Tableau, CartoDB, Google Fusion, ManyEye. Manejo herramientas de compilación de datos (Needlebase, OutWit Hub o Scraperwiki)</li> </ul>
Responsable de la edición de	
datos ( <i>Data delivery editor</i> )	

*Figura 5-24 - Competencias digitales de la categoría "Periodismo de datos" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.15 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría*  
*Periodismo multimedia/digital*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de</b>
<b>Periodismo multimedia/digital</b>	<b>la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 16</b>
	Infojobs: 2 ofertas
	Domestika: 14 ofertas
	Linkedin: 0 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Locutores y otros presentadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Uso estratégico <i>keywords</i>. Analítica web, <i>Community Management</i>. SEO. Grabación y edición de audio y video.</li> </ul>
<i>News developer</i>	
<i>Newsroom technology manager</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Paquete Office, publicación de contenidos con CMS: Wordpress/Drupal/Joomla. Photoshop. Edición de video: AVID y Premiere. Presentación de datos.</li> </ul>
Periodista	
Periodista de marcas	
Periodista digital	
Periodista multimedia	
Periodista transmedia	

*Figura 5-25 - Competencias digitales de la categoría "Periodismo multimedia" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

Dentro de la categoría de periodismo multimedia se solicitan periodistas como responsables de contenidos de marca, más allá del objetivo informativo. Se solicita como imprescindible en todas las ofertas, conocimientos de Wordpress, SEO y manejo de las redes sociales.

5.3.4.2.2.16 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría*  
*Planificación y compra de medios digitales*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b> <b>Planificación y compra de medios digitales</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 24</b> Infojobs: 0 ofertas Domestika: 16 ofertas Linkedin: 8 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>  Director de planificación de medios digitales  Planificador de medios digitales y sociales  Planificadores de medios / <i>Media buyers</i>  Responsable de conversión y captación programática (RTB)  Técnico de investigación de mercados y audiencia	<b>Competencias digitales requeridas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> DSP y Adservers publicitarios, campañas de <i>remarketing</i>. Analítica web. <i>Branded Content</i>. Publicidad <i>performance</i> y plataformas de marketing de afiliación. Publicidad programática. SEO. Analítica de medios sociales. Principales indicadores de rendimiento de una campaña (CPC, CTR, CPL, ratio de conversión, CPA), planificación, ejecución y optimización de campañas orientadas a objetivos CPL, CPA y/o <i>branding</i>. Planificación, puesta en marcha y optimización campañas PPC (en Facebook, Instagram, Twitter, Linkedin, Google Adwords. Youtube Ads y Bing Ads).</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Manejo de herramientas de <i>Branding Adserver</i>. TomMicro, Galileo y Comscore.</li> </ul>

Figura 5-26 - Competencias digitales de la categoría "Planificación y compra de medios digitales" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.

Además de las herramientas propias de la planificación de medios, entre las competencias de los responsables y planificadores de medios, se solicita por parte de los empleadores, un conocimiento del medio digital y sus principales objetivos estratégicos (*clicks*, *leads* y adquisiciones). Se solicita también conocimientos en analítica en comportamiento digital, así como conocimientos de SEO.

5.3.4.2.2.17 *Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría*  
*Producción*

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la</b>
<b>Producción</b>	<b>comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 13</b>
	Infojobs: 0 ofertas
	Domestika: 5 ofertas
	Linkedin: 8 ofertas
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Ayudante de producción	Manejo paquete Office
Coordinador de producción	
Director de producción	
Jefe de producción	
Productor	
Productor de contenidos digitales	
Productor de piezas	
(programador)	
Productor de programas bajo	
demanda	
Productor de transmedia	
Productor ejecutivo	

*Figura 5-27 - Competencias digitales de la categoría "Producción" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.*

5.3.4.2.2.18 Competencias digitales requeridas para el tipo de actividad o categoría  
SEO/SEM

<b>Tipo de actividad o categoría:</b>	<b>Ofertas de empleo observadas en el ámbito de la comunicación entre 1/3/2107 y 31/8/2017: 156</b>
<b>SEO/SEM</b>	<b>Infojobs: 101 ofertas</b>
	<b>Domestika: 30 ofertas</b>
	<b>Linkedin: 25 ofertas</b>
<b>Perfiles profesionales:</b>	<b>Competencias digitales requeridas:</b>
Experto en posicionamiento online (SEO/SEM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conocimientos o habilidades:</b> Análisis de grandes volúmenes de datos, análisis de sitios web y realización informes de situación y recomendaciones de optimización (técnico y semántico), realización de estudios de <i>keywords</i>, realización de informes evolución del posicionamiento orgánico). HTML, JavaScript y CSS.</li> <li>• <b>Manejo herramientas:</b> Microsoft Excel (avanzado), Google: (Shopping, Adwords, Gmail Ads, Webmaster) y realización de <i>sitemaps</i>. Analítica web (Google Analytics y Omniture ). Manejo de herramientas SEO y SEM: SEMRush, Search Console, MOz, Sistrix, Safecontent, Screaming Frog.</li> </ul>
Experto en SEM ( <i>Search Engine Marketing</i> ) o <i>PPC manager</i>	
Experto en SEO ( <i>Search Engine Optmitation</i> )	
<i>Keyword manager</i>	
Responsable de <i>link-building</i>	

Figura 5-28 - Competencias digitales de la categoría "SEO/SEM" publicadas en ofertas de empleo. Fuente: Elaboración propia.

#### 5.3.4.3 *Recapitulación*

Tal como apuntaba DIGCOMP (p. 86) las competencias digitales se estructuran en habilidades y conocimientos avanzados, actitudes hacia el uso estratégico de las habilidades, conocimientos y habilidades de la herramienta digital y uso de dichas herramientas.

Entre las competencias de las investigaciones académicas, se observan unas características más descriptivas en cuanto a conocimientos y actitudes y menos detalladas en cuanto al manejo de las herramientas necesarias.

Por su parte, en las competencias requeridas por los empleadores, se puede observar que su carácter es más instrumental, según la taxonomía que plantea Tuning (2003) y enfocan su interés hacia la exigencia del manejo de herramientas concretas en la mayor parte de las ofertas analizadas.

Entre las competencias digitales específicas en general, se aprecia la coincidencia entre las ofertas de la demanda de perfiles capaces de gestionar y difundir a través de las redes sociales y se observa un peso importante en la petición de que el comunicador entienda y practique las técnicas del SEO en la creación y difusión de los contenidos digitales, para poder garantizar un posicionamiento optimizado. En este sentido muchos de los empleadores solicitan solvencia con las herramientas que Google aporta para tal fin (Google Adwords, Google Tag, Google Webmaster, etc.). La importancia de la medición de los efectos comunicativos y el impacto de los mensajes, por otra parte, deriva hacia la exigencia de conocimientos de analítica web y las diversas herramientas de análisis de datos, incidiendo especialmente en Google Analytics.

Se aprecian muchas conexiones entre las competencias de todas las categorías y, si bien, hay competencias específicas en cada una de ellas, se constata el hecho de la búsqueda, por parte del mercado laboral, de un profesional de la comunicación conocedor del ecosistema online, que no solo pueda generar los contenidos digitales en todos los formatos, sino también entienda las reglas básicas del mundo digital para su correcta

difusión y posicionamiento. Coincidiendo con los resultados de Álvarez, Nuñez & Olivares (2018) se encuentran “competencias recurrentes entre los perfiles de distintas áreas, como redes sociales, diseño web o conocimientos de SEO y SEM.”

Con respecto a este punto es importante destacar que en muchas de las ofertas no se especifica qué tipo de titulación superior en comunicación se le requiere al candidato (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas o Comunicación Audiovisual). Es subrayable constatar que las titulaciones en Publicidad y Relaciones Públicas se solicitan en casi en las mismas ofertas que las titulaciones en Marketing, y muchas veces aparecen como intercambiables o equiparables.

Tanto en los estudios académicos como en las ofertas de empleo, se observan competencias específicas instrumentales, que son comunes a casi todas las categorías, y que se revelan como importantes para el comunicador de todas las áreas. Estas son:

- Conocimiento de los lenguajes de programación HTML5, CSS y Java Script.
- Manejo avanzado del paquete Office (Powerpoint, Excel y Word).
- Manejo del paquete de aplicaciones de diseño Adobe Creative Suitcase, y especialmente los programas Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere y AfterEffects.
- Manejo de algún CMS y con preferencia de Wordpress.

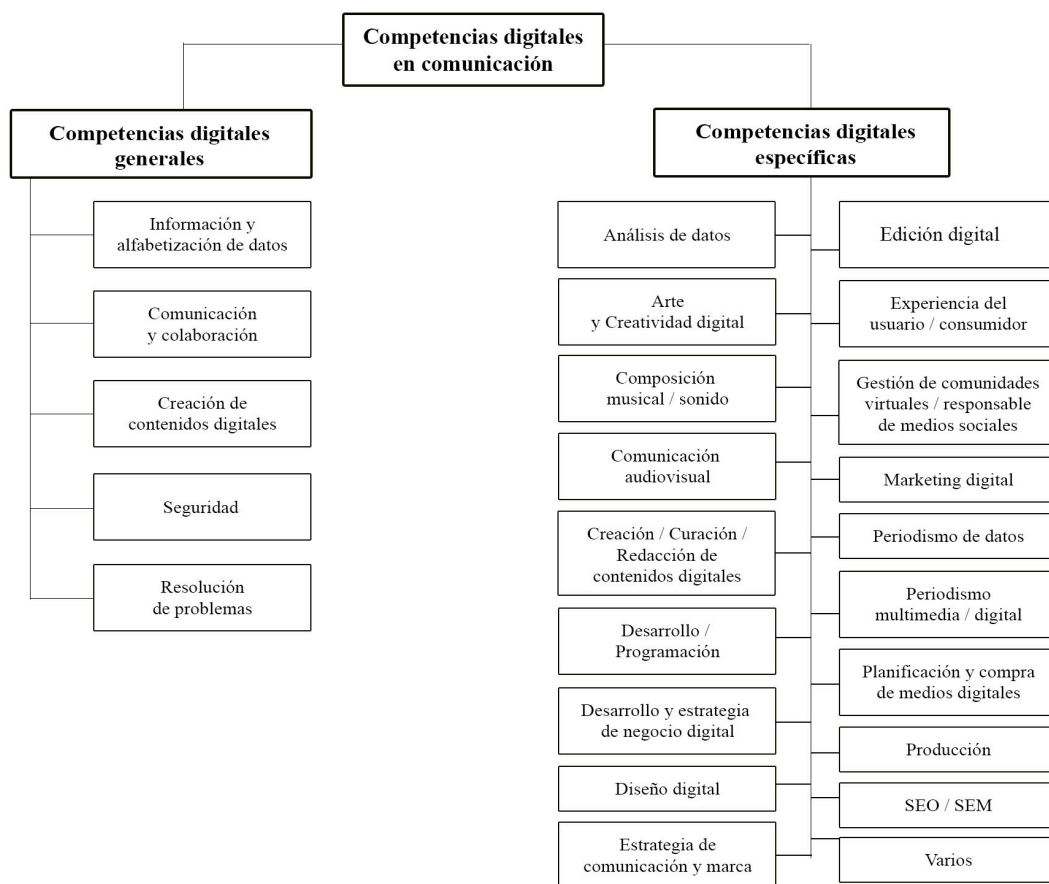
Por último, destacar que los niveles de manejo y dificultad en el ámbito de las competencias digitales son muy significativos para decidir si una competencia debe ser básica o específica. El conocimiento de los lenguajes de programación, por ejemplo, es considerado una competencia básica para el comunicador para el correcto desarrollo de su trabajo (para la comprensión de técnicas de posicionamiento SEO o el manejo de páginas web...), tal como se ha mantenido en este trabajo, si bien, el desarrollo de aplicaciones complejas, por ejemplo, no es una competencia propia de un profesional de este sector y se trataría como una competencia específica en su nivel avanzado.



### ***5.3.5 Las competencias digitales en el ámbito de la comunicación***

Como resumen de todo lo expuesto en este capítulo, en este punto se presenta un esquema (*Gráfico 5-1*) y un cuadro resumen de las competencias digitales en comunicación en el ámbito de la Economía Digital y los contenidos digitales.

El propósito de tal esquema es obtener un patrón clasificatorio que permita comprender y desarrollar el estado de la cuestión y analizar cuáles son las necesidades formativas en el sector de la comunicación.



*Gráfico 5-1 – Esquema de las competencias digitales en comunicación en el ámbito de la Economía Digital y los contenidos digitales. Fuente: Elaboración propia*



## **Capítulo 6**

### **Las competencias digitales en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la Universidad. El caso de la Comunidad de Madrid**



## Capítulo 6

### Las competencias digitales en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la Universidad. El caso de la Comunidad de Madrid

#### 6.1 Introducción

##### 6.1.1 *La enseñanza de las competencias digitales dentro del modelo formativo Espacio Europeo de Educación Superior*

La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), o Proceso de Bolonia, supone para la Universidad un cambio de modelo formativo. Desde la firma, el 19 de junio de 1999, de la Declaración de Bolonia y posteriormente las publicaciones del Comunicado de Praga (2001) y la Declaración de Berlín (2003), la Universidad se ve orientada a plantear nuevos sistemas formativos que se acomoden a un nuevo escenario de aprendizaje basado en competencias. En este contexto surge el concepto de “aprendizaje a lo largo de toda la vida” (*lifelong learning*) que determina esta enseñanza por competencias, tal como se lee en su definición:

El proceso de aprendizaje continuo permite a todos los individuos, desde la infancia a la ancianidad, adquirir y actualizar conocimientos, destrezas y competencias en diferentes periodos de su vida y en variedad de contextos de aprendizaje, tanto formal como no formal; por lo tanto, maximizando su desarrollo personal, oportunidades de empleo y fomentando su participación activa en una sociedad democrática (Declaración de Berlín, 2003).

En este tratado se señala la importante contribución de la educación superior para posibilitar el aprendizaje para toda la vida y la adaptación de los egresados a la denominada

Sociedad del Conocimiento (EEES, 2003). Por tanto, en este proceso la Universidad tiene como fin que el estudiante logre las competencias necesarias para conseguir tales desarrollos personales, sociales y profesionales.

Si se tiene en consideración que las competencias digitales son para la Unión Europea una de las ocho competencias clave “para que el ciudadano europeo pueda sobrevivir en la era digital” (COMISIÓN EUROPEA 2006, p.13), la Universidad se encuentra en la necesidad de incluir estas competencias dentro de su proyecto formativo. Sin embargo, algunos autores (Torres-Corona & Vidal-Blasco, 2015) manifiestan que siendo las competencias digitales transversales y potenciadores de la adquisición de otras competencias en la formación superior, existe una falta de homogeneización según ámbito de conocimiento y sexo, así como la percepción por parte de los empleadores de que esta enseñanza es insuficiente.

### ***6.1.2 La enseñanza de las competencias digitales en la formación superior en comunicación es España***

En el ámbito de la comunicación, la implantación del EEES supone el inicio de numerosos estudios que han tratado o bien la necesidad de renovación de los estudios de Ciencias de la Comunicación desde una perspectiva integral, o desde el análisis de los nuevos perfiles y competencias por áreas de especialización, tal como se ha descrito en esta tesis doctoral en los capítulos anteriores.

Las Facultades de Comunicación tienen que realizar este ejercicio pero con el añadido de que, para atender a esta nueva etapa, deben rediseñar la oferta de perfiles profesionales resultantes nacidos en el marco de la Economía Digital, originaria de la eclosión entre la crisis financiera y la revolución digital.

Desde el comienzo del EEES, numerosos estudios abordan o bien la renovación de los estudios de Ciencias de la Comunicación desde una perspectiva integral o el análisis de los nuevos perfiles y competencias por áreas de especialización, siendo los más numerosos los referenciados en el campo del Periodismo. Con relación al primer tipo, se pueden citar

los trabajos de Sierra (2010), Sierra y Cabezuelo (2010), Vivar (2011), Ortiz (2012), Perlado y Rubio (2012) o Díaz Nosty (2015), entre otros.

López y Aguaded (2015) defienden que la formación digital del profesional de la comunicación ayudará al avance social en este entorno y señalan la importancia de que la educación en competencias digitales deba integrarse en todos los niveles educativos aunque con más fuerza en el entorno natural de formación de los profesionales de los medios (Tucho, Fernández-Planells, Lozano y Figueras-Maz, 2015).

En este punto cabe preguntarse si la preparación en competencias digitales debe ser un contenido que debe abordar la Universidad hoy, teniendo en cuenta el nivel de solvencia tecnológica de los llamados “nativos digitales” (Prensky, 2001). Sin embargo, el equipo de trabajo *New Skills of Jobs, de la Comisión Europea* (Expert Group on New Skills for New Jobs, 2010), observa como estos estudiantes nativos no han adquirido todas las competencias fundamentales para mejorar su empleabilidad ante una Economía Digital.

En el ámbito de la comunicación, Alvarez-Flores, Nuñez-Gomez, & Rodriguez (2017) reclaman una falta de conocimiento de los estudiantes nativos digitales en áreas como colaboración con otras personas por canales digitales, aplicación de normativas, la gestión de identidades digitales, resolución de problemas conceptuales y contribución en la creación del conocimiento. Así mismo, sus conclusiones apuntan que la adquisición de competencias a través de los cursos de los grados de comunicación (desde el primero hasta el último) revelan una correlación débil. En este informe, se recoge la observación de que los estudiantes universitarios no adquieren en su etapa de formación académica todas las competencias necesarias y que sus estudios superiores “no han resultado garantía para alcanzar un grado de cultura digital superior a un nivel básico, es decir, que no se adquieren durante la vida universitaria” (Nuñez, Garcia, & Abuin, 2013, p. 555).

Solo radiografiando el mercado profesional y evidenciando las necesidades competenciales de la sociedad actual se podrá arbitrar un proyecto de formación viable, que favorezca la adaptación digital y la convergencia mediática.

Parece lógico pensar que los comunicadores del futuro dominen los códigos emergentes, base de una nueva cultura digital basada en interacciones complejas entre tecnología, contenidos y usuarios (Piñeiro, 2015).



La redacción del *Libro Blanco de los títulos de Grado en Comunicación* data de 2005 (ANECA), por lo que las competencias digitales planteadas escapan de la realidad actual. La era digital trae consigo una renovación constante y acelerada que requiere un proceso de actualización disciplinado tanto por la irrupción continua de innovadores formatos multimedia como por las demandas de una audiencia cada vez más preparada (Ortiz, 2015).

La Red ICOD (2006) analiza el panorama de los estudios universitarios de comunicación en Europa y América Latina, cuyo foco de atención se dirige a la “digitalización” de estos planes formativos. En este se muestra la constante reforma que han tenido lugar en los planes de estudios en los últimos veinte años, conformando un mapa complejo de argumentos.

Sin embargo, teniendo en cuenta el factor de la “digitalización”, entendiendo por ello la incorporación a los planes de estudios de los aspectos vinculados a las tecnologías digitales de la información, tanto en el ámbito teórico-analítico como práctico-profesional, se observa la distinta difusión de las competencias digitales en los planes de estudio que depende, en mucha parte, de las particularidades de cada Universidad.

El estudio apunta la influencia de factores exógenos (presión del mercado, atención de las demandas de la sociedad o penetración en la misma de las TICs) y factores endógenos (dimensiones de la universidad, flexibilidad del sistema educativo para atender a los cambios, existencia de profesores capacitados en tecnologías digitales, competencia entre universidades o política institucional de las mismas) que determinan la adopción de las competencias digitales en los planes formativos.

En este informe de la Red ICOD (2006), se observan también dos tendencias y resultados en estas revisiones de las titulaciones en comunicación:

1. Las carreras re-diseñadas: por un lado se observan titulaciones que han sido replanteadas para que los planes de estudio y contenidos contengan los contenidos propios de la comunicación digital. Estas suponen, según la Red ICOD (2006), una propuesta integral transversal en el curriculum del plan de estudios.

2. Nuevas carreras con enfoque digital. Se trata de nuevas propuestas de titulaciones cuya característica principal reside en la formación especializada en comunicación digital.

La Red ICOD advierte de la “inevitabilidad de lo digital” y la necesidad de incorporar las competencias tecnológicas en todos los planes de estudio en comunicación. El estudio plantea la responsabilidad de enfocar los proyectos educativos más hacia la primera categoría, es decir, integrar la disciplina digital dentro del curriculum del grado, que en diseñar planes específicos de digital “donde los contenidos están claramente delimitados y aislados” (Red ICOD, 200&.

Atendiendo a esta clasificación, y contrastándola con la oferta formativa en estudios superiores en comunicación en España, se advierten dos tipos de grados, tal como se muestra en la Tabla 6-1:

1. Grados en comunicación “tradicionales” o “clásicos” (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual).
2. Grados en comunicación con especialización digital.

*Tabla 6-1 . Oferta académica del ámbito de la comunicación (Curso 2016-2017)*

<b>Oferta académica del ámbito de la comunicación vinculada a contenidos digitales.</b>		
<b>Curso 2016-2017. (RUCT, 2017)</b>		
	<b>Grados</b>	<b>Nº Grados</b>
<b>Grados en comunicación “tradicionales” o “clásicos” (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual)</b>	Grados en Publicidad y Relaciones Públicas (y Grados en Comunicación Publicitaria)	39
	Grados en Periodismo	42
	Grados en Comunicación Audiovisual (o denominación similar)	47
	Grados en Marketing y comunicación	4
	Grados en Comunicación	3
	Grado en Creación y Narración de Videojuegos	1
	Grados en Comunicación Digital	4
<b>Grados en comunicación con especialización digital</b>	Grados en Marketing y Comunicación Digital	1
	Grado en Marketing y Comunidades Digitales	1
	Grados en Comunicación Audiovisual y Multimedia	2
	Grado en Multimedia	1
	Grado en Multimedia y Artes Digitales	1
<b>TOTAL</b>		<b>145</b>

*Fuente: RUCT (2017)*

La oferta académica universitaria en el ámbito de la comunicación en el curso 2017-2018 en España evidencia la necesidad de incorporar las exigencias digitales en los grados de comunicación de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación

Audiovisual, dado que es donde mayoritariamente se cursan las Ciencias de la Comunicación, con 128 grados, 135 si se incluyen los grados de Marketing y Comunicación y los Grados en Comunicación (93% de los grados), frente los 17 de categoría digital (7%).

Es obvia la formación en competencias tecnológicas en los grados especializados en esta disciplina pero se trata de un porcentaje de titulaciones muy pequeño, en comparación con los 135 grados “clásicos”, lo que hace importante para esta tesis comprobar, una vez defendida la importancia de enseñanza de competencias digitales en los ámbitos de la comunicación, en qué grado y de qué clase están siendo impartidas las competencias digitales en la mayoría de los grados en este ámbito

A lo largo de esta tesis doctoral se han observado cuáles son los perfiles profesionales que exige la sociedad digital en la comunicación y se ha relatado las competencias profesionales que se reclaman para estos perfiles. El propósito de este capítulo es conocer si estas competencias de los nuevos perfiles profesionales están siendo impartidas en los grados clásicos en comunicación.

## **6.2 Objetivos y metodología**

Por consiguiente, los objetivos de este capítulo son los planteados en el punto 1.2 “Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis de partida” (p 7):

**O.3.** Conocer el estado del arte sobre la educación superior en España en los grados de comunicación Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en relación con las competencias digitales.

**O.4.** Reconocer las competencias digitales impartidas en los planes de estudios de los grados de comunicación Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la universidad española.

**O.5.** Observar en qué medida tales competencias digitales se están impartiendo en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

Las preguntas que guían la investigación y la exposición de los resultados serán:

**PI.3** ¿En qué medida se están impartiendo competencias digitales en los grados de comunicación?

**PI.4** ¿De qué tipología son las competencias digitales que se imparten en los grados Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual del ámbito de la comunicación en España?

**PI.5** ¿Existe una diferencia significativa en la docencia de competencias digitales entre la universidad de titularidad pública y privada?

**PI.6** ¿Cuáles son los ámbitos de formación (Periodismo, Publicidad o Comunicación Audiovisual) donde se incluyen más competencias digitales?

**PI.7** ¿En qué curso de los que componen un grado se imparten las competencias digitales?

**PI.8** ¿Son las competencias digitales específicas impartidas en los grados anteriormente mencionados todas las que el mercado laboral demanda para el desempeño de las funciones de los nuevos perfiles profesionales?

Para lograr estos objetivos se ha realizado un análisis de contenido de las guías docentes de todas las asignaturas de las titulaciones en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual impartidas en el curso 2016-17 en la Comunidad de Madrid.

Tal como se especifica en el primer capítulo, se han desestimado asignaturas de contenido religioso o confesional, lenguas modernas, idioma inglés u otras lenguas, espíritu participativo, vida universitaria, etc, comunes a otras las titulaciones

Las asignaturas resultantes han sumado 804, por lo que se han analizado 804 guías docentes, tanto en las competencias generales y específicas que ofrecen como en los contenidos que se imparten en cada una de ellas. También se ha analizado el contenido de cada asignatura. Se ha trasladado toda la información a una matriz de datos utilizando para

ello las aplicaciones Google Forms (ver *Imagen 1* en Anexo, p.467), Google Spreadsheets, Excel 15.4 y SPSS 2.3 como soporte informático.

En dicha matriz se han tenido en cuenta todos y cada una de las variables de las guías docentes que se exponen a continuación:

- Nombre de la Universidad
- Titularidad de la Universidad
- Nombre de la titulación
- Año implantación del título
- Ámbito de formación
  - Publicidad
  - Periodismo
  - Comunicación Audiovisual
- Curso de impartición de la asignatura (1º, 2º, 3º o 4º)
- Nombre de la asignatura
- Número de ECTS asignatura
- Carácter asignatura
  - Obligatoria
  - Optativa
- Si dentro de las competencias generales de la asignatura figura una competencia digital
- Si dentro de las competencias específicas de la asignatura figura una competencia digital
- Tipo de competencias específicas impartidas (en las competencias o el contenido de la guía docente) según la clasificación de ámbito de actividad que se presenta en esta tesis.
  - Competencias específicas del ámbito análisis de datos
  - Competencias específicas del ámbito del desarrollo/programación
  - Competencias específicas del ámbito de arte y creatividad digital
  - Competencias específicas del ámbito de la composición musical y sonido
  - Competencias específicas del ámbito de la comunicación audiovisual

- Competencias específicas del ámbito de la creación/curación/redacción de contenidos
- Competencias específicas del ámbito del desarrollo/programación
- Competencias específicas del ámbito del desarrollo y estrategia de negocio digital
- Competencias específicas del ámbito del diseño digital
- Competencias específicas del ámbito de la edición digital
- Competencias específicas del ámbito de la estrategia de comunicación y marca
- Competencias específicas del ámbito de la experiencia del usuario consumidor
- Competencias específicas de la gestión de comunidades virtuales/responsable de redes sociales
- Competencias específicas del ámbito del marketing digital
- Competencias específicas del ámbito del periodismo de datos
- Competencias específicas del ámbito del periodismo multimedia/digital
- Competencias específicas del ámbito de la planificación y compra de medios digitales
- Competencias específicas del ámbito de la producción
- Competencias específicas del ámbito del SEO/SEM
- Competencias específicas de ámbitos varios
- Observaciones.
- Itinerarios específicos en comunicación digital o competencias digitales.

Como competencias digitales generales se han contemplado las incluidas en el punto 5.3.2 "El marco DIGCOMP 2.0 sobre competencias digitales y su aplicación al sector de la comunicación" (p 238).

Como competencias digitales específicas se han tenido en cuenta las identificadas en el Capítulo 5. Estas competencias se han clasificado en las 19 categorías propuestas en esta tesis doctoral del mismo capítulo.

Muchas de las competencias específicas obtenidas en el análisis de contenido de las guías no se han encontrado en el apartado “competencias” de las mismas, sino en el contenido de la asignatura. Por tanto, se ha tenido en cuenta dicho contenido para poder evaluar el tipo de competencias que se está impartiendo.

### 6.3 Resultados

La exposición de los resultados de esta investigación empírica se ordenará según las preguntas de investigación planteadas en esta tesis:

**PI.3.** ¿En qué medida se están impartiendo competencias digitales en los grados de comunicación?

**PI.4.** ¿De qué tipología son las competencias digitales que se imparten en los grados clásicos de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual del ámbito de la comunicación en España?

**PI.5.** ¿Existe una diferencia significativa en la docencia de competencias digitales entre la universidad de titularidad pública y privada?

**PI.6.** ¿Cuáles son los ámbitos de formación (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual) donde se incluyen más competencias digitales?

**PI.7.** ¿En qué curso de los que componen un grado se imparten las competencias digitales?

**PI.8** ¿Son las competencias digitales específicas impartidas en los grados anteriormente mencionados todas las que el mercado laboral demanda para el desempeño de las funciones de los nuevos perfiles profesionales?



### ***6.3.1 Medida de la enseñanza de las competencias digitales en las asignaturas impartidas en los grados de comunicación de la Comunidad de Madrid***

En el desarrollo de este punto de la tesis se ha encontrado una disonancia entre cuáles son las asignaturas que incorporan en sus guías docentes las competencias digitales en el apartado “competencias” y, por tanto, aparecen en la memoria de verificación del título, y cuáles se que presentan en “contenidos” y las incluye el docente en su docencia sin estar explícitamente comprometido en las competencias que figuran en la memoria del grado.

Para evaluar qué competencias digitales son impartidas en la universidad, se ha optado por considerar ambas fuentes por separado, tanto si están incluidas en la parte de competencias, como en la de contenidos de la asignatura (a pesar de que éstas últimas puedan variar en función del criterio del docente).

El análisis de contenido de las asignaturas ha permitido conocer cuáles y qué tipo de competencias se están impartiendo y poder dibujar la situación de la enseñanza de las competencias digitales en la actualidad, acercándose a la realidad de las aulas y no solo a las competencias declaradas en la guía docentes y la memoria del título. Sin embargo, se ha optado por no sumarlas, con el fin de obtener datos fiables.

Es por esta razón por la que los datos ofrecidos en este punto ofrecen alguna diferencia entre el número de asignaturas con competencias digitales extraídas de las competencias o las extraídas de los contenidos de las guías. Así, este apartado desarrollará los siguientes aspectos:

- Asignaturas que incluyen competencias digitales en las competencias generales o específicas de las guías docentes.
- Asignaturas que incluyen competencias digitales en los contenidos de la asignatura de la guía docente.

El detalle de la relación de las asignaturas se encuentra en las siguientes figuras del Anexo: Figura 6-15, Figura 6-16 y Figura 6-17.

*6.3.1.1 Asignaturas que incluyen dentro de las competencias de la guía docente alguna competencia digital. Distribución por universidades*

Para establecer una medida o grado de las competencias digitales impartidas en los grados se han tomado en cuenta las siguientes variables:

- Número de asignaturas que contienen competencias digitales generales en las guías docentes
- Número de asignaturas que contienen competencias digitales específicas en las guías docentes.
- Universidad que imparte la titulación.

Se han obtenido los siguientes resultados:

*Tabla 6-2: Asignaturas que incluyen dentro de las competencias generales alguna competencia digital. Distribución por universidades.*

<b>Universidad</b>	<b>Asignaturas que no incluyen competencias digitales entre las competencias generales</b>	<b>Asignaturas que si incluyen competencias digitales entre las competencias generales</b>	<b>Total</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid - MODALIDAD ONLINE</b>	55	6	61
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	73	16	89
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	104	14	120
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	143	24	167
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	51	17	68
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	96	21	117
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	57	29	86
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	96	0	96
<b>Total</b>	<b>675</b>	<b>127</b>	<b>804</b>

Fuente: Elaboración propia.

El 85% de las asignaturas de la muestra no incluye entre sus competencias generales ninguna competencia digital.

*Tabla 6-3 - Asignaturas que incluyen dentro de las competencias específicas, alguna competencia digital. Distribución por universidades.*

<b>Universidad</b>	<b>Asignaturas que no incluyen competencias digitales entre las específicas</b>	<b>Asignaturas que si incluyen competencias digitales entre las específicas</b>	<b>Total</b>
<b>Total</b>	671	131	804
<b>Universidad a Distancia de Madrid - MODALIDAD ONLINE</b>	50	11	61
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	84	5	89
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	111	7	120
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	141	26	167
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	39	29	68
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	83	34	117
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	70	16	86
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	93	3	96

Fuente: Elaboración propia.

El 86% de las asignaturas de la muestra no incluye entre sus competencias específicas ninguna competencia digital.

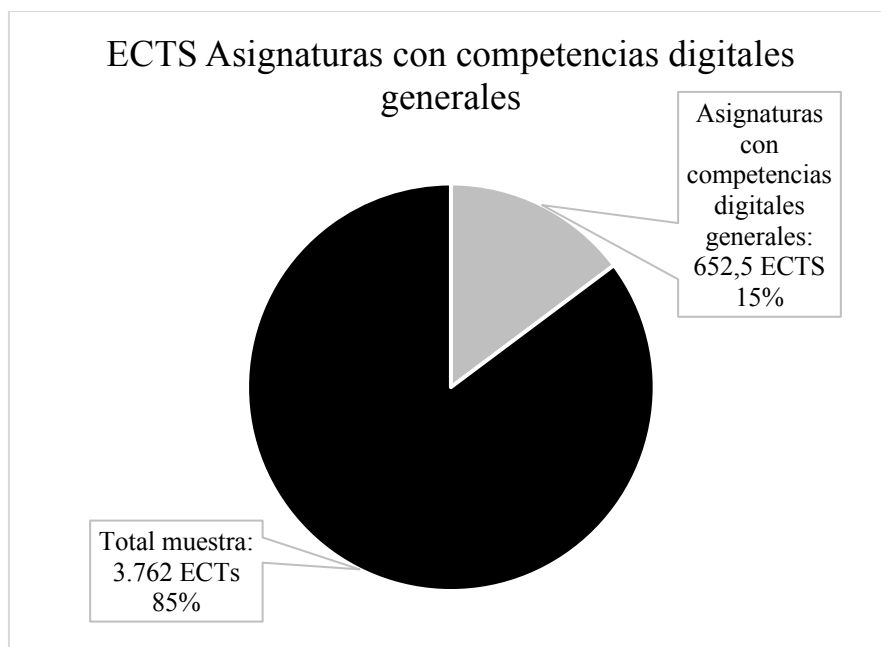
#### *6.3.1.2 Número de ECTs de asignaturas que incluyen dentro de las competencias de la guía docente alguna competencia digital*

Para establecer una medida o grado de las competencias digitales impartidas en los grados se han tomado en cuenta las siguientes variables:

- Número de asignaturas que contienen competencias digitales generales en las guías docentes
- Número de asignaturas que contienen competencias digitales específicas en las guías docentes.
- ECTS correspondientes a asignaturas que si contienen competencias digitales.

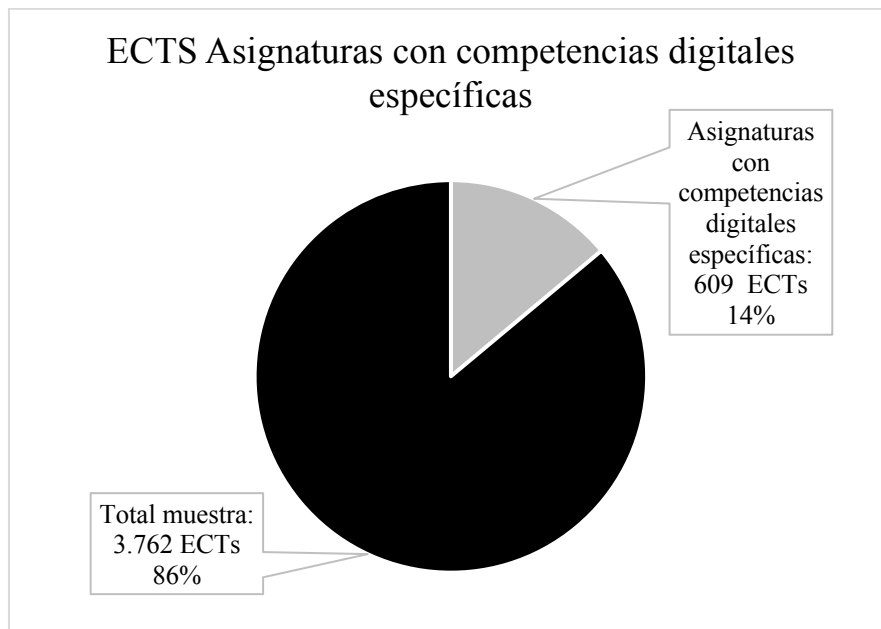
Por lo tanto, la enseñanza en competencias digitales se imparte en el 15% de las asignaturas.

Si se realiza el cálculo en función de la suma de los ECTS de las asignaturas que contienen competencias digitales, el porcentaje obtenido coincide también con el 15% Esta proporción se muestra en la Figura 6-1 y la Figura 6-2



*Figura 6-1-ECTs de asignaturas con competencias digitales generales.*

*Fuente: Elaboración propia.*



*Figura 6-2 -ECTs de asignaturas con competencias digitales específicas. Fuente: Elaboración propia.*

### *6.3.1.3 Asignaturas que incluyen competencias digitales en los contenidos de la asignatura de la guía docente. Distribución por universidades y tipos de competencias*

Tal como se ha referenciado en la metodología de este estudio empírico, se han detectado asignaturas que si bien no incorporan competencias digitales en la sección “competencias” de la guía docente, si figuran como contenidos de la asignatura en la misma.

El número de asignaturas que presentan competencias digitales de tipo específico, en los contenidos de las asignaturas son:

*Tabla 6-4 - Asignaturas que incluyen competencias digitales en los contenidos de la asignatura de la guía docente.*

<b>Universidad</b>	Universidad a Distancia de Madrid	13
	Universidad Antonio de Nebrija	48
	Universidad Carlos III de Madrid	19
	Universidad Complutense de Madrid	30
	Universidad Europea de Madrid	19
	Universidad Francisco de Vitoria	48
	Universidad Rey Juan Carlos	27
	Universidad San Pablo CEU	22
<b>Total</b>		226

Fuente: Elaboración propia.

En la revisión de los contenidos de las guías docentes se han encontrado 226 asignaturas del total de la muestra que incluyen competencias digitales dentro de los contenidos de las asignaturas.

#### *6.3.1.4 Conclusiones*

Ante la pregunta de investigación planteada,

**PI.3** ¿En qué medida se están impartiendo competencias digitales en los grados de comunicación?

se ofrece la siguientes conclusiones:

Se puede afirmar que las asignaturas que contienen competencias digitales en las competencias de sus guías docentes forman el 15% del total de las asignaturas. Este dato coincide con el número de créditos impartidos, que responde al 15% del total de ECTs.

El total de las asignaturas con competencias digitales que se registran en los contenidos de las asignaturas asciende a 226. Si se tiene en cuenta que son 131 las asignaturas que si tienen competencias digitales específicas en las guías docentes, se encuentran 124 asignaturas en las que se imparten competencias y conocimientos digitales

entre sus contenidos, pero que no figuran como tal en el apartado de “competencias” de las guías.

Las asignaturas que incorporan competencias digitales en las guías suman entre un 15% si no se consideran los contenidos, y el 29% si así se hace.

Es preciso considerar que ese aumento del 15% al 28% depende únicamente del criterio del docente, pero que no está registrado en las memorias de las titulaciones correspondientes.

### ***6.3.2 Los tipos de competencias digitales que se están impartiendo en los grados de comunicación de la Comunidad de Madrid***

#### *6.3.2.1 Las competencias digitales específicas impartidas en la Comunidad de Madrid.*

##### *Distribución por asignaturas y universidades*

Para establecer una relación entre el tipo de las competencias digitales que se están impartiendo y las universidades seleccionadas, se han tenido en consideración las siguientes variables:

- Asignaturas impartidas
- Tipo de competencia digital impartida. Para poder clasificar las competencias digitales se ha tomado como criterio de clasificación el propuesto en el punto 5.3.3.2 (p. 246) de la presente tesis.
- Universidad que imparte la asignatura.

Se han obtenido los siguientes resultados:



*Tabla 6-5 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Análisis de Datos*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid -</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	0	0,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	1	0,6%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	2	0,3%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-6 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Desarrollo/Programación*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	2	2,3%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	2	1,7%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	5	0,6%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-7 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito  
Arte y Creatividad Digital*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid -</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	4	4,7%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	2	1,2%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	7	0,9%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-8 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito  
Composición musical y sonido*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid -</b>	1	1,7%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	1	1,1%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	1	0,6%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	2	1,7%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	5	0,6%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-9 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito  
Comunicación audiovisual*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	1	1,7%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	4	4,7%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	4	3,5%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	10	6,4%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	4	6,3%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	11	10,4%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	3	3,6%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	7	7,9%
<b>Total</b>	44	5,8%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-10 – Número de asignaturas que incluyen en sus contenidos competencias  
digitales del ámbito de la Creación/Curación/Redacción de contenidos*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	4	4,7%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	3	2,6%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	2	1,2%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	2	3,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	5	4,5%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	17	2,2%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-11 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Desarrollo y estrategia de negocio digital*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	2	2,3%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	2	1,7%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	5	0,6%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-12 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito Diseño digital*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid -</b>	2	3,4%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	7	8,5%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	2	1,2%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	8	13,3%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	6	5,4%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	3	3,6%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	5	5,5%
<b>Total</b>	34	4,4%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-13- Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Edición digital*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	1	1,1%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	2	0,3%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-14 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Estrategia de comunicación y marca*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	3	5,2%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	6	7,2%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	2	1,7%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	3	1,8%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	2	3,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	4	3,5%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	4	4,9%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	4	4,3%
<b>Total</b>	28	3,6%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-15 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Experiencia del usuario consumidor*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	0	0,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	2	1,7%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	3	0,4%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-16 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Gestión de comunidades virtuales*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	1	1,7%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	4	4,7%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	6	5,4%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	2	2,1%
<b>Total</b>	14	1,8%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-17 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Marketing digital*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid -</b>	1	1,7%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	5	6,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	1	0,6%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	8	1,0%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-18 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Periodismo de datos*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	0	0,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	2	1,7%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	1	0,9%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	3	0,4%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-19 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Periodismo digital/multimedia*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	3	5,2%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	4	4,7%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	3	2,6%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	4	2,5%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	3	4,6%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	7	6,4%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	6	7,5%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	3	3,2%
<b>Total</b>	33	4,3%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-20 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del Planificación y compra de medios digitales*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	1	1,7%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	1	1,1%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	1	0,9%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	1	0,6%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	1	0,9%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	2	2,4%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	1	1,1%
<b>Total</b>	8	1,0%

Fuente: Elaboración propia.



*Tabla 6-21 -Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito de la Producción*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	0	0,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	2	2,4%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	2	0,3%

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 6-22 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales del ámbito del SEO/SEM*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	2	2,3%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	1	0,9%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	1	1,2%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	4	0,5%

Fuente: Elaboración propia.

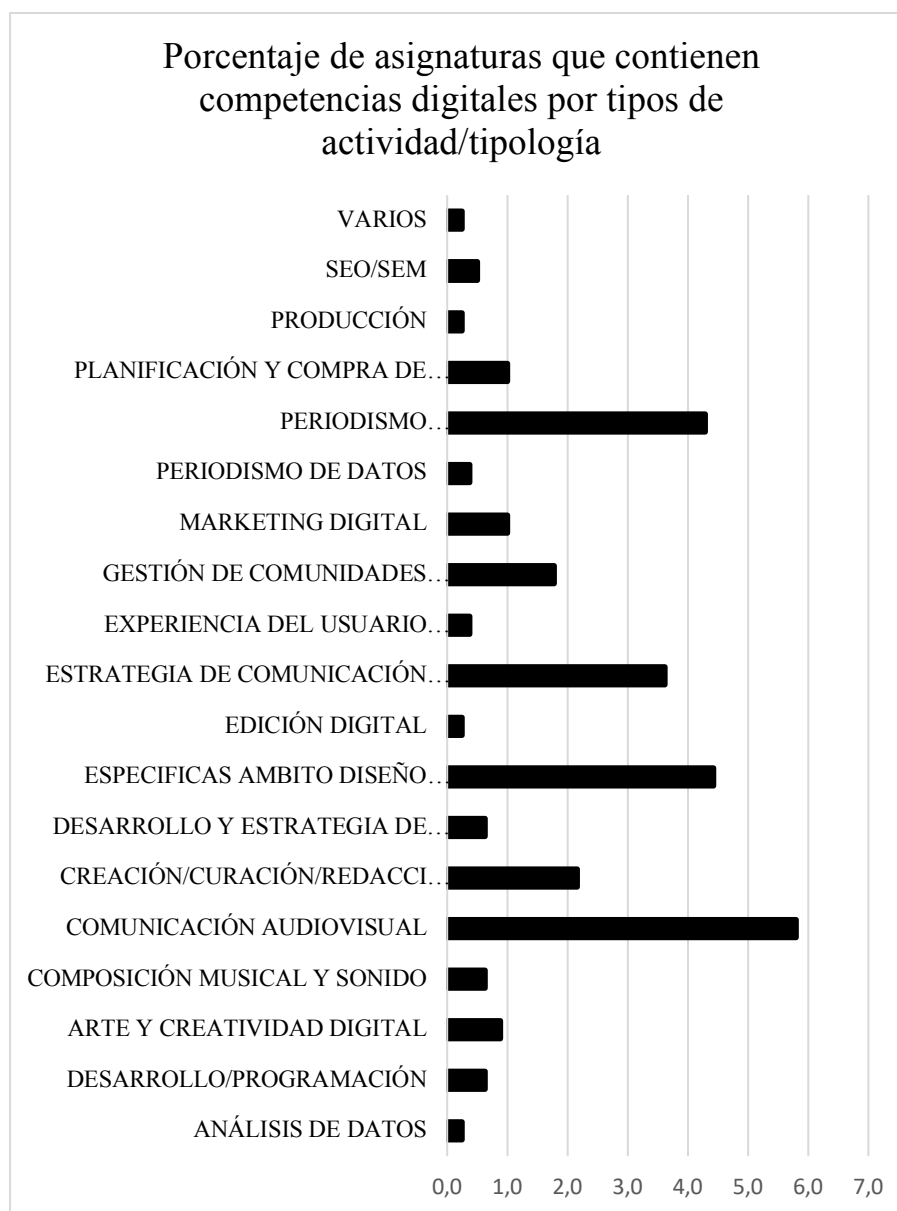
*Tabla 6-23 - Número de asignaturas que incluyen competencias digitales de varios ámbitos*

<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas</b>	<b>Porcentaje de asignaturas</b>
<b>Universidad a Distancia de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Antonio de Nebrija</b>	0	0,0%
<b>Universidad Carlos III de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Complutense de Madrid</b>	2	1,2%
<b>Universidad Europea de Madrid</b>	0	0,0%
<b>Universidad Francisco de Vitoria</b>	0	0,0%
<b>Universidad Rey Juan Carlos</b>	0	0,0%
<b>Universidad San Pablo CEU</b>	0	0,0%
<b>Total</b>	2	0,3%

Fuente: Elaboración propia.

### 6.3.2.2 Conclusiones

Los datos obtenidos del análisis del punto anterior , se reflejan en la Figura 6-3. En ella responde a la pregunta de investigación PI4.



*Figura 6-3 - Porcentaje de asignaturas que contienen competencias digitales por tipos de actividad. Fuente: Elaboración propia*

**PI.4** ¿De qué tipología son las competencias digitales que se imparten en los grados “clásicos” Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual del ámbito de la comunicación en España?

Por consiguiente, las competencias más impartidas pertenecen al ámbito de la comunicación audiovisual, del diseño digital, periodismo digital y multimedia y estrategia de comunicación y marca, con más de un 3% cada una sobre el total de asignaturas.

Entre el 1% y el 3% se sitúan las competencias de los grupos de gestión de comunidades virtuales y creación, curación y redacción de contenidos digitales. Por debajo de éstas, es decir, del 1%, se encuentran todas las demás.

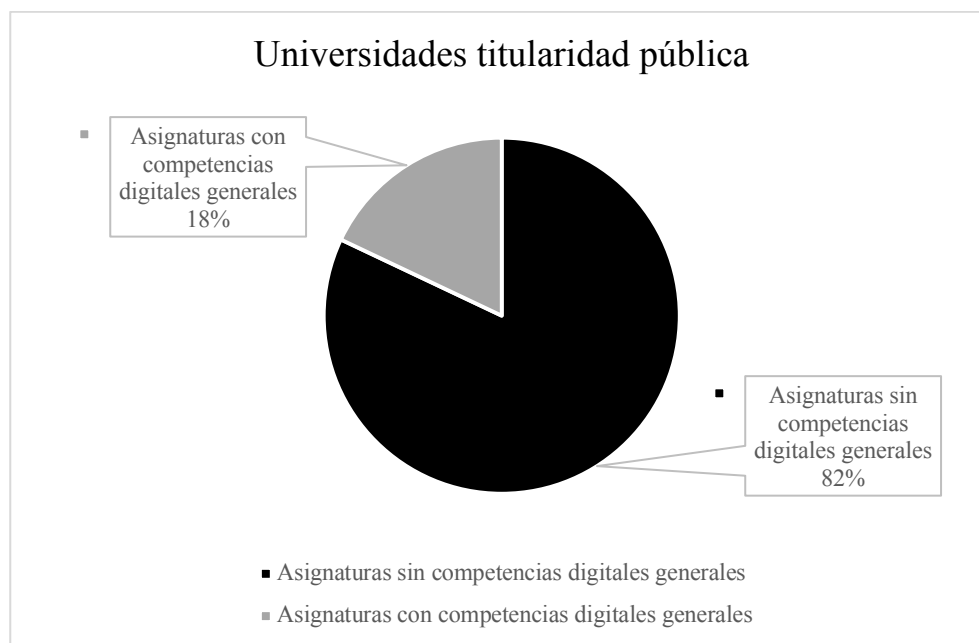
### ***6.3.3 Titularidad de las universidades que ofrecen competencias digitales dentro de las competencias generales y específicas de sus asignaturas***

#### ***6.3.3.1 Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales según la titularidad de la universidad***

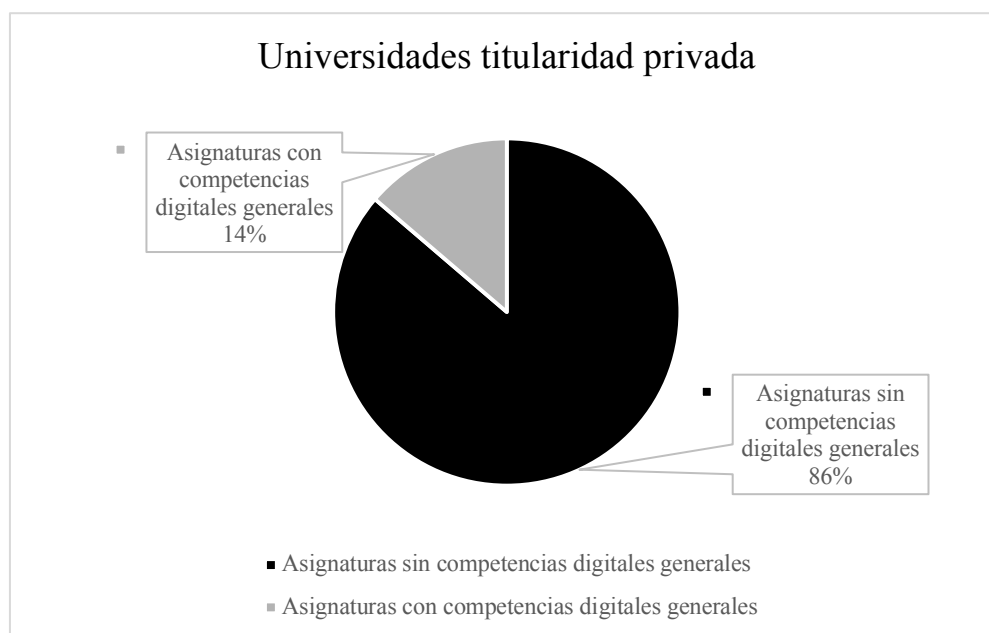
Para establecer una relación entre las competencias digitales impartidas en los grados y la titularidad de las universidades, se ha tenido en cuenta las siguientes variables:

- Número de asignaturas que contienen competencias digitales generales en las guías docentes
- Número de asignaturas que contienen competencias digitales específicas en las guías docentes
- Titularidad de la universidad que imparte la titulación.

Se han obtenido los resultados que se exponen a continuación:



*Figura 6-4 - Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales en universidades públicas. Fuente: elaboración propia.*



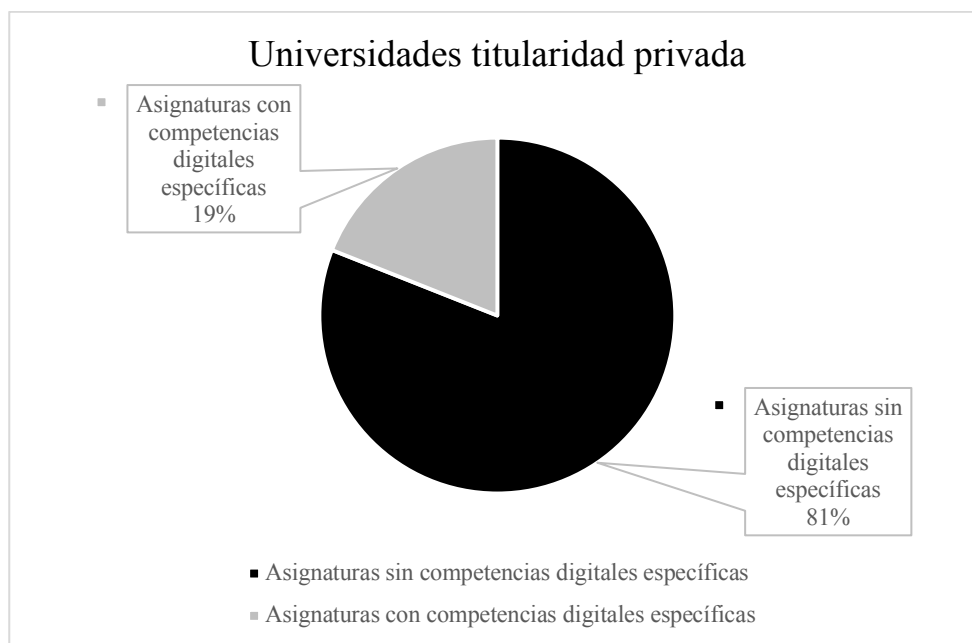
*Figura 6-5 - Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias generales en universidades privadas. Fuente: elaboración propia.*

Frente a un 18% de asignaturas que presentan competencias digitales entre sus competencias generales en la universidad privada, en la pública se registran un 14%, por lo que no se manifiestan diferencias significativas en este sentido.

*6.3.3.2 Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas según la titularidad de la universidad.*



*Figura 6-6- Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas en universidades públicas. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 6-7- Porcentaje de asignaturas que incluyen competencias digitales entre las competencias específicas en universidades privadas. Fuente: Elaboración propia.*

#### *6.3.3.3 Titularidad de las universidades que ofrecen competencias digitales dentro de los contenidos de sus asignaturas. Clasificación por tipos de competencias.*

Para establecer una relación entre los tipos de competencias digitales impartidas en las asignaturas de los grados en comunicación y la titularidad de las universidades que ofrecen estas asignaturas, se ha tenido en cuenta las siguientes variables:

- Asignaturas
- Tipo de competencias digitales
- Titularidad de la universidad que imparte la titulación.

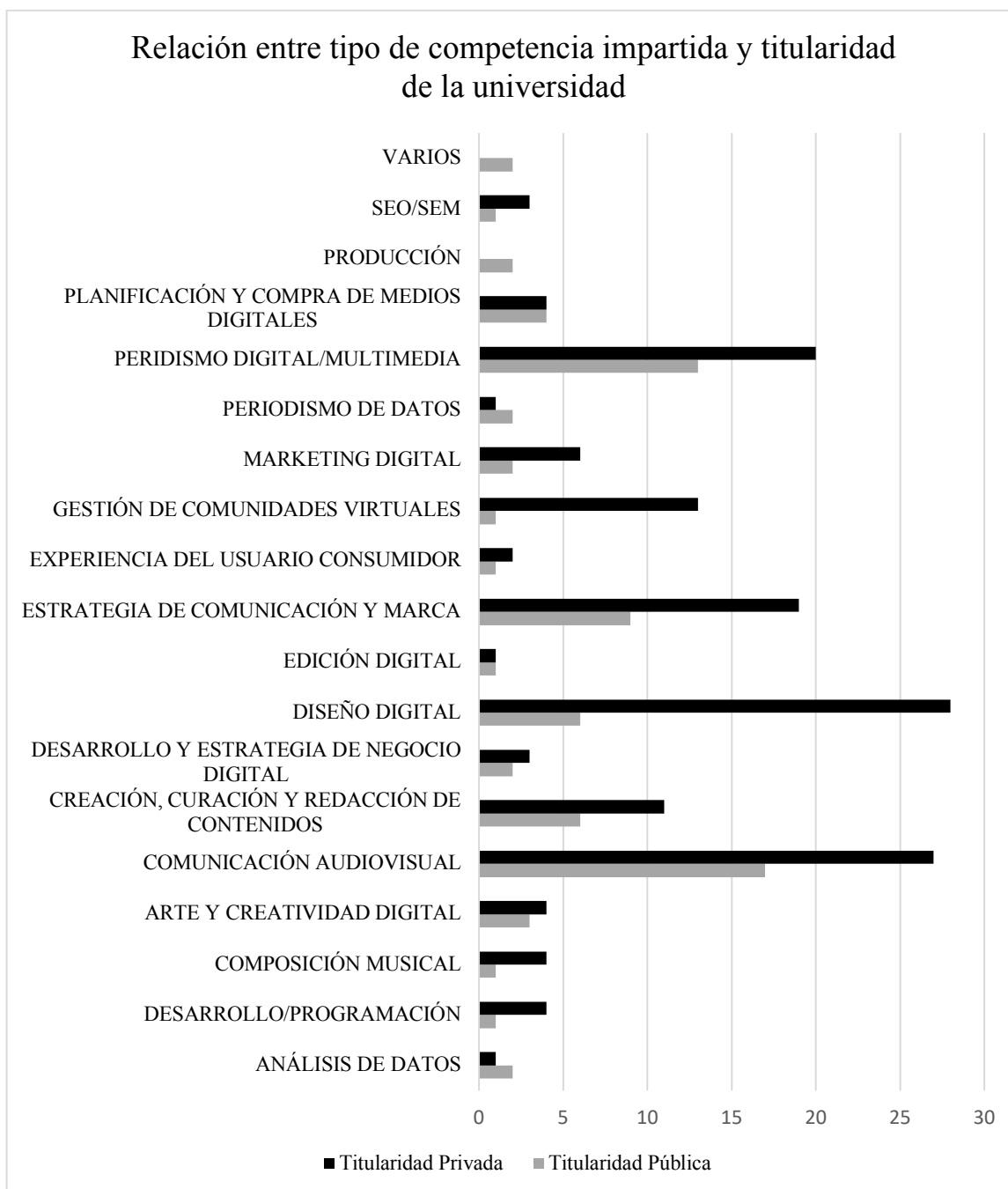
Se han obtenido los resultados que se exponen a continuación:

*Tabla 6-24 - Relación entre tipo de competencia impartida y titularidad de las universidades*

<b>Tipo de competencia</b>	<b>Titularidad</b>		<b>Total</b>
	Pública	Privada	
<b>Análisis de datos</b>	2	1	3
<b>Desarrollo/programación</b>	1	4	5
<b>Composición musical</b>	1	4	5
<b>Arte y creatividad digital</b>	3	4	7
<b>Comunicación audiovisual</b>	17	27	44
<b>Creación, curación y redacción de contenidos</b>	6	11	17
<b>Desarrollo y estrategia de negocio digital</b>	2	3	5
<b>Diseño digital</b>	6	28	34
<b>Edición digital</b>	1	1	2
<b>Estrategia de comunicación y marca</b>	9	19	28
<b>Experiencia del usuario consumidor</b>	1	2	3
<b>Gestión de comunidades virtuales</b>	1	13	14
<b>Marketing digital</b>	2	6	8
<b>Periodismo de datos</b>	2	1	3
<b>Periodismo digital/multimedia</b>	13	20	33
<b>Planificación y compra de medios digitales</b>	4	4	8
<b>Producción</b>	2	0	2
<b>Seo/Sem</b>	1	3	4
<b>Varios</b>	2	0	2

Fuente: Elaboración propia.





*Figura 8 - Relación entre tipo de competencia impartida y titularidad de la universidad.*

*Fuente: Elaboración propia.*

#### 6.3.3.4 Conclusiones

Con respecto a la pregunta de investigación PL5:

**PI.5** ¿Existe una diferencia significativa en la docencia de competencias digitales entre la universidad de titularidad pública y privada?

Se puede concluir que no existe una diferencia significativa en la enseñanza de competencias digitales entre las universidades de titularidad pública y privada si se refiere a las competencias que figuran en las guías docentes en los epígrafes “competencias generales o específicas”.

No obstante, si que se aprecia un aumento considerable en la docencia de competencias digitales de carácter específico en las universidades privadas. Este incremento se puede deber a todas aquellas asignaturas que han ido incorporando las competencias en los contenidos de la asignatura.

Las competencias digitales en diseño digital se imparten en una proporción de cuatro veces más asignaturas, 28 en la universidad privada frente a 6 en la universidad pública. El número de asignaturas de la universidad privada que incorporan competencias relacionadas con los ámbitos de la estrategia y comunicación de marca, comunicación audiovisual, marketing digital, gestión de comunidades virtuales o periodismo digital y multimedia sobrepasan ampliamente las impartidas en las universidades públicas.

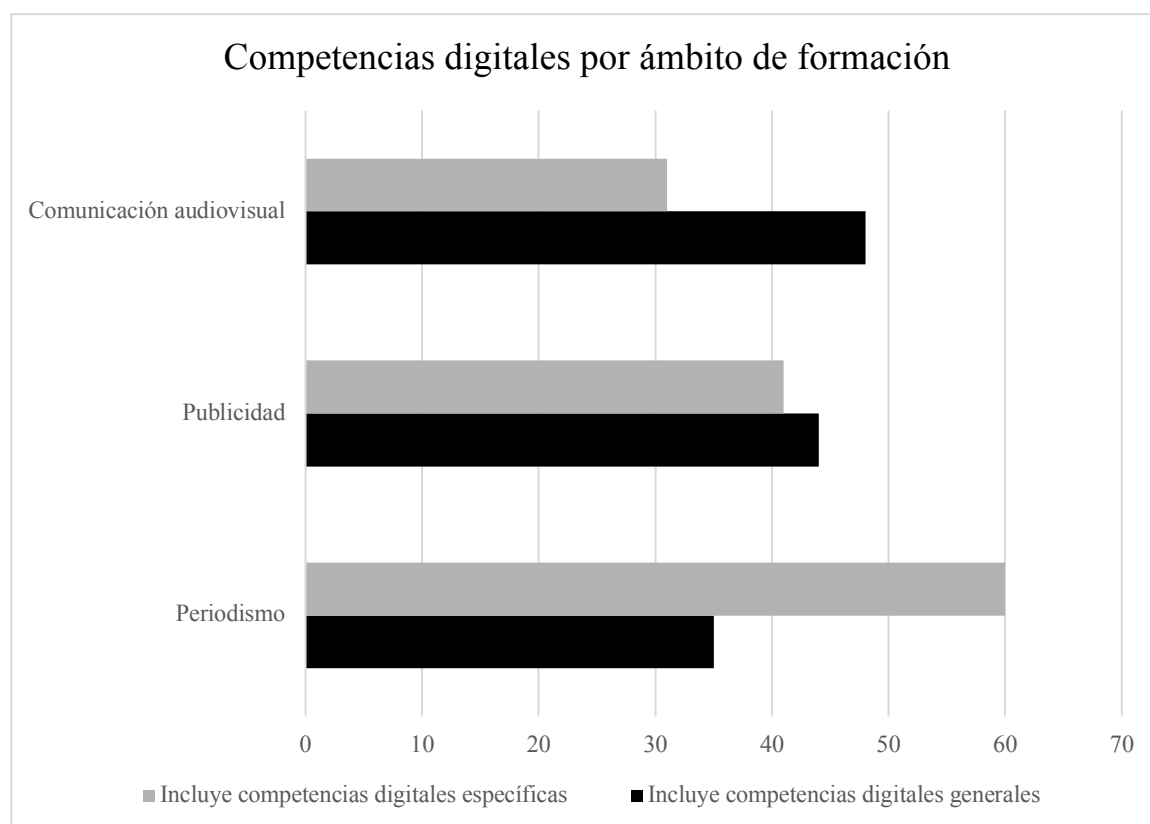
#### **6.3.4 Distribución de la enseñanza en competencias digitales según los grados en comunicación (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual).**

##### *6.3.4.1 Las competencias digitales generales y específicas impartidas según los ámbitos de formación*

Para establecer cuál es el ámbito de formación o grado (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual) de la muestra seleccionada, en la que se imparten mayor número de competencias digitales. Se han tenido en consideración las siguientes variables:

- Número de asignaturas que contienen competencias digitales generales en las guías docentes
- Número de asignaturas que contienen competencias digitales específicas en las guías docentes
- Ámbito de formación o titulación de grado (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual)

Se han obtenido los siguientes resultados:



*Figura 6-9 - Asignaturas que incluyen competencias digitales por ámbito de formación. Fuente: Elaboración propia*

#### *6.3.4.2 Los tipos de competencias digitales impartidas según los ámbitos de formación*

Para establecer el tipo de competencias digitales impartidas según el ámbito de formación o grado (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual) de la muestra seleccionada, se han tenido en consideración las siguientes variables

- Ámbito de formación o titulación de grado (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual).
- Tipo de competencia específica.

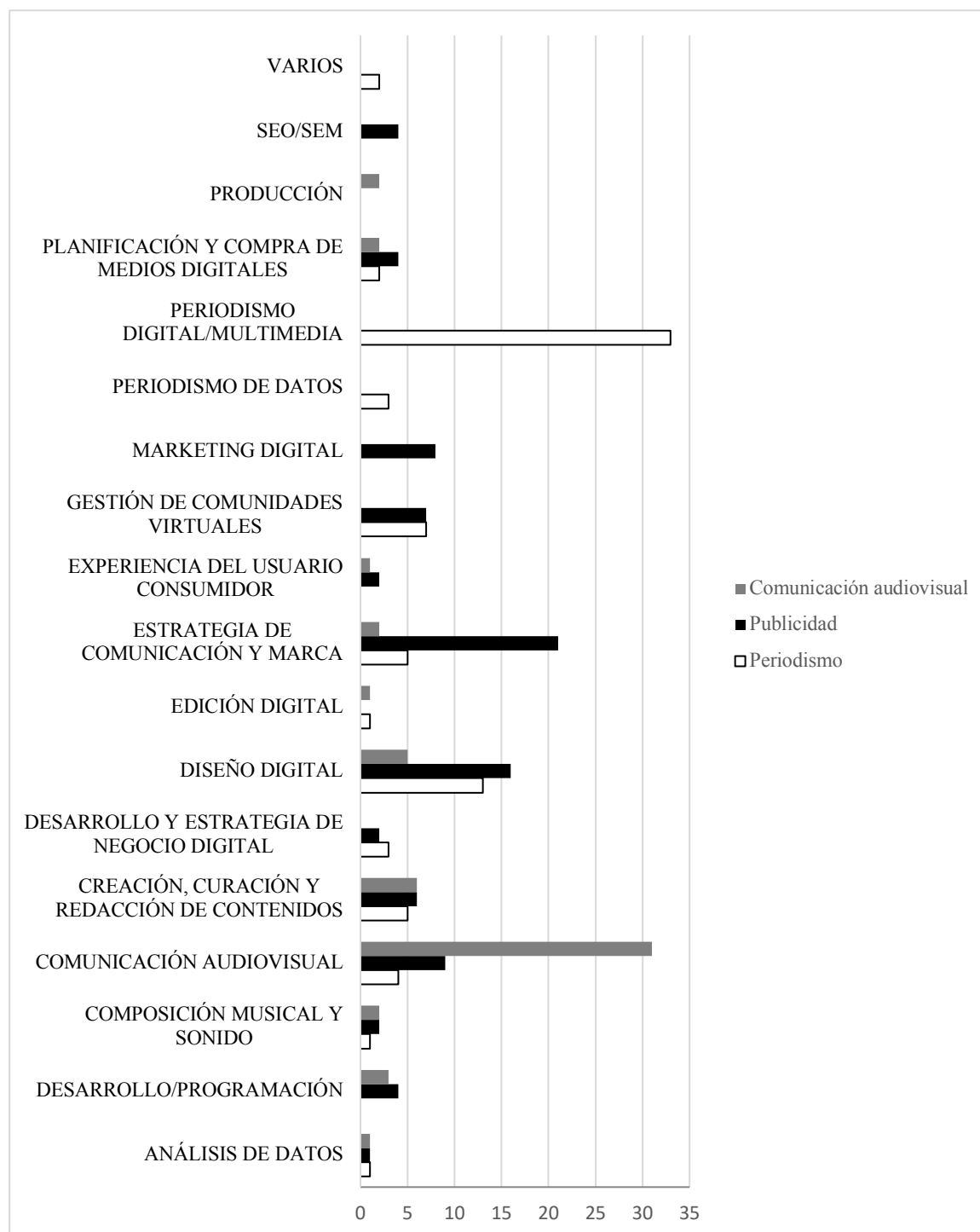
Se han obtenido los siguientes resultados:

*Tabla 6-25 - Asignaturas con competencias digitales según ámbitos de formación*

<b>Competencias digitales</b>	<b>Periodismo</b>	<b>Publicidad</b>	<b>Comunicación audiovisual</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Análisis de datos</b>	1	1	1	<b>3</b>
<b>Desarrollo/programación</b>	1	2	2	<b>5</b>
<b>Composición musical y sonido</b>	1	2	2	<b>5</b>
<b>Comunicación audiovisual</b>	4	9	31	<b>44</b>
<b>Creación, curación y redacción de contenidos</b>	5	6	6	<b>17</b>
<b>Desarrollo y estrategia de negocio digital</b>	3	2	0	<b>5</b>
<b>Diseño digital</b>	13	16	5	<b>34</b>
<b>Edición digital</b>	1	0	1	<b>2</b>
<b>Estrategia de comunicación y marca</b>	5	21	2	<b>28</b>
<b>Experiencia del usuario consumidor</b>	0	2	1	<b>3</b>
<b>Gestión de comunidades virtuales</b>	7	7	0	<b>14</b>
<b>Marketing digital</b>	0	8	0	<b>8</b>
<b>Periodismo de datos</b>	3	0	0	<b>3</b>
<b>Periodismo digital/multimedia</b>	33	0	0	<b>33</b>
<b>Planificación y compra de medios digitales</b>	2	4	2	<b>8</b>
<b>Producción</b>	0	0	2	<b>2</b>
<b>Seo/Sem</b>	0	4	0	<b>4</b>
<b>Varios</b>	2	0	0	<b>2</b>
<b>Totales</b>	<b>317</b>	<b>237</b>	<b>250</b>	<b>804</b>
<b>Porcentaje de asignaturas</b>	<b>26%</b>	<b>35%</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos se presentan en una representación gráfica en la Figura 6-10:



*Figura 6-10 - Asignaturas que incluyen competencias digitales según los ámbitos de formación. Fuente: Elaboración propia.*

### 6.3.4.3 Conclusiones

Tras la revisión de los datos, a la pregunta de investigación PI6:

**PI.6** ¿Cuáles son los ámbitos de formación (Periodismo, Publicidad o Comunicación Audiovisual) donde se incluyen más competencias digitales?

Se observa una media de 27% de asignaturas que presentan competencias digitales en las guías docentes, donde la mayor concentración de éstas se encuentra en el ámbito de la Publicidad con un 35%, frente a un 26% en Periodismo y un 22% en Comunicación audiovisual.

En Publicidad, las competencias digitales más numerosas son aquellas relacionadas con la estrategia y comunicación de marca, con 21 asignaturas, y las que incluyen competencias de diseño digital, con 16 asignaturas.

En Periodismo, las competencias digitales se relacionan con el periodismo digital y transmedia, así como con el diseño digital.

En cuanto a Comunicación Audiovisual, la casi totalidad de las competencias digitales que se imparten en esta especialidad son las relacionadas con el ámbito propio. Las asignaturas que incorporan competencias en Diseño digital y creación y curación de contenidos aparecen en segundo lugar, aunque con un peso mucho menor.

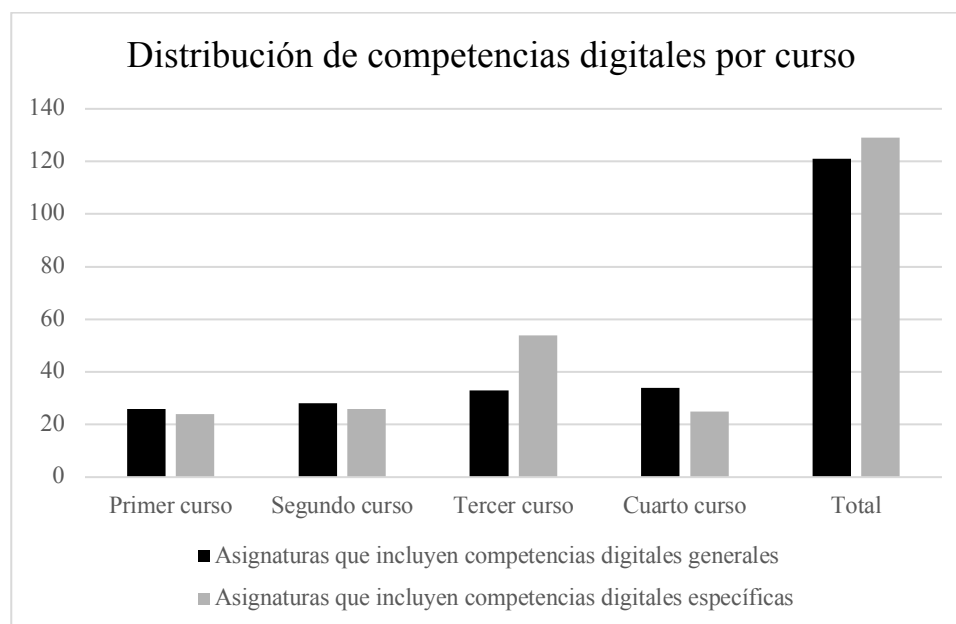
### 6.3.5 Distribución por cursos de las competencias digitales

Para establecer en qué curso de los cuatro que componen el grado, se imparten mayor número de competencias digitales, se han tenido en consideración las siguientes variables:

- Número de asignaturas que contienen competencias digitales generales en las guías docentes
- Número de asignaturas que contienen competencias digitales específicas en las guías docentes

- Curso de grado en el que se imparten las asignaturas.

Se han obtenido siguientes resultados que se exponen:



*Figura 6-11 - Distribución de la enseñanza de competencias digitales por curso de grado. Fuente: Elaboración propia.*

**PI.7** ¿En qué curso de los que componen un grado se imparten las competencias digitales?

El curso en el que se imparten mayor número de competencias digitales de carácter generales es cuarto, con una diferencia no significativa con respecto a los demás. Sin embargo, si se apunta una incremento importante en tercer curso en la docencia de las competencias digitales específicas frente a las generales



### **6.3.6 *Relación entre la demanda de perfiles y competencias digitales en comunicación y la enseñanza de competencias digitales en los grados en comunicación***

Este punto se plantea como respuesta a la pregunta de investigación:

**PL.8** ¿Son las competencias digitales específicas impartidas en los grados anteriormente mencionados todas las que el mercado laboral demanda para el desempeño de las funciones de los nuevos perfiles profesionales?

Con el fin de encontrar una relación entre la demanda de perfiles con competencias digitales y la docencia de las mismas en la universidad, se ha realizado una comparativa sobre el número y porcentaje de ofertas de empleo que reclaman perfiles y competencias de profesionales digitales en los ámbitos de actividad estudiados en esta tesis y las competencias que se están impartiendo actualmente en dichos ámbitos.

Para poder dar una respuesta a las cuestiones planteadas en este apartado, se ha tenido en cuenta las siguientes variables:

- Número de ofertas de empleo por ámbito de actividad. Estos datos se obtiene del estudio empírico detallado en el punto 5.3.2.1 de esta tesis sobre respecto a la revisión de las ofertas de empleo (1.068 ofertas) publicadas en el periodo de tiempo observado desde el 1 de marzo de 2017 hasta el 31 de agosto de 2017.
- Tipo de competencias específica impartida.

Con respecto al número de ofertas de empleo recogidas, se resume a continuación el detalle de las mismas clasificadas por tipos de actividad:

*Tabla 6-26 -Número de ofertas de empleo por ámbito de actividad publicadas  
(marzo-agosto 2017)*

<b>TIPOS DE ACTIVIDAD</b>	<b>OFERTAS DE EMPLEO</b>
Análisis de datos	44
Desarrollo/programación	117
Arte y creatividad digital	58
Composición musical y sonido	0
Comunicación audiovisual	30
Creación/curación/redacción de contenidos	42
Desarrollo y estrategia de negocio digital	33
Diseño digital	80
Edición digital	53
Estrategia de comunicación y marca	42
Experiencia del usuario consumidor	60
Gestión de comunidades virtuales/responsable de redes sociales	191
Marketing digital	168
Periodismo de datos	0
Periodismo multimedia/digital	16
Planificación y compra de medios digitales	24
Producción	13
SEO/SEM	156
<b>TOTAL</b>	<b>1.068</b>

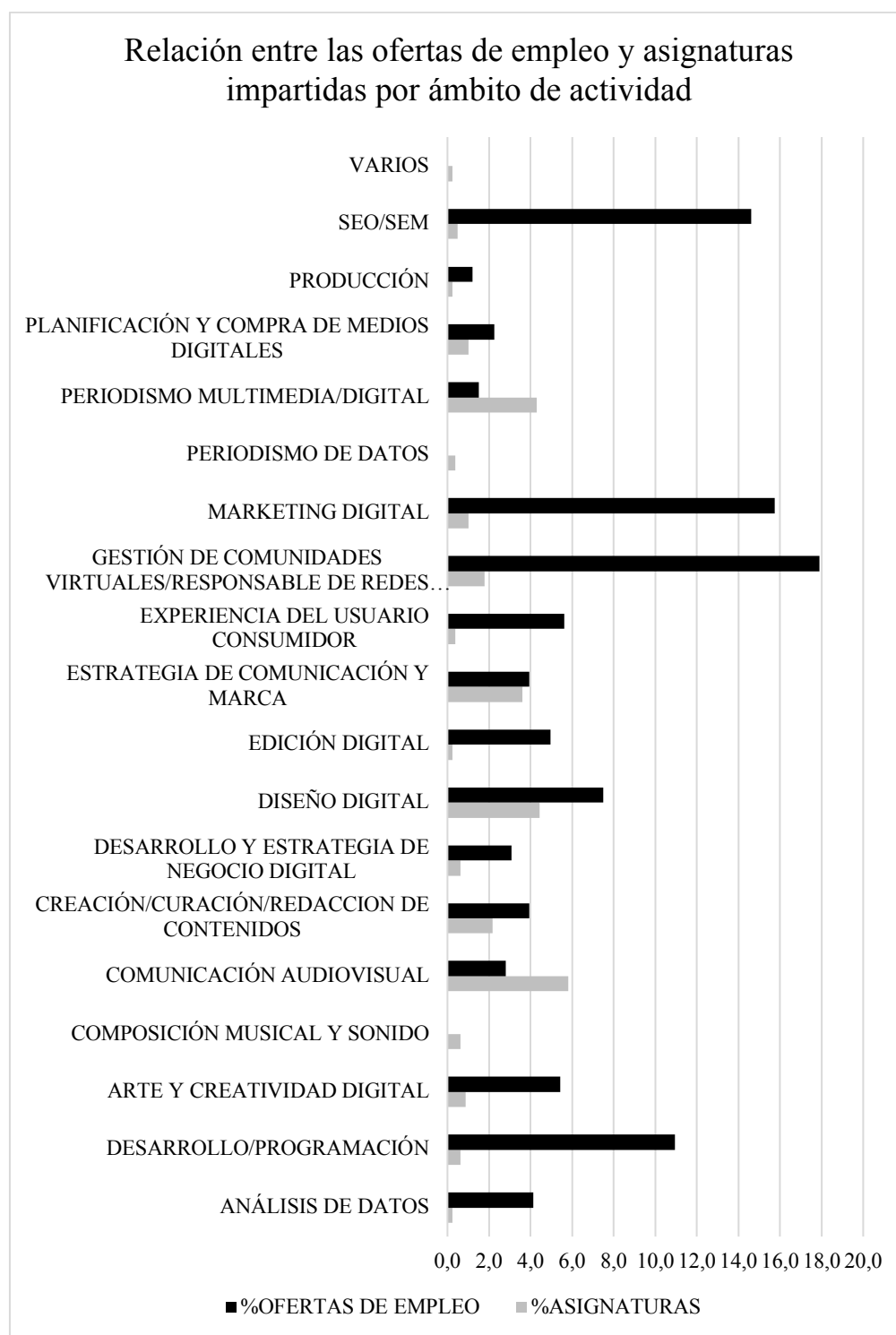
Fuente: Elaboración propia.

Se ha establecido una correlación entre el porcentaje de ofertas de empleo por cada ámbito de actividad y el porcentaje de asignaturas impartidas en el curso 2016-17 de cada uno de ellos, obteniendo el resultado representado en la tabla Tabla 6-27:

*Tabla 6-27 – Relación entre las ofertas de empleo y asignaturas impartidas por ámbito de actividad*

<b>Ámbito de actividad</b>	<b>Porcentaje de asignaturas impartidas</b>	<b>Porcentaje de ofertas de empleo publicadas</b>
Análisis de datos	0,3	4,1
Desarrollo/programación	0,6	11,0
Arte y creatividad digital	0,9	5,4
Composición musical y sonido	0,6	0,0
Comunicación audiovisual	5,8	2,8
Creación/curación/redacción de contenidos	2,2	3,9
Desarrollo y estrategia de negocio digital	0,6	3,1
Diseño digital	4,4	7,5
Edición digital	0,3	5,0
Estrategia de comunicación y marca	3,6	3,9
Experiencia del usuario consumidor	0,4	5,6
Gestión de comunidades virtuales/responsable de redes sociales	1,8	17,9
Marketing digital	1,0	15,7
Periodismo de datos	0,4	0,0
Periodismo multimedia/digital	4,3	1,5
Planificación y compra de medios digitales	1,0	2,2
Producción	0,3	1,2
SEO/SEM	0,5	14,6
Varios	0,3	0,0

Fuente: Elaboración propia.



*Figura 6-12 - Relación entre las ofertas de empleo y asignaturas impartidas por ámbito de actividad. Fuente: Elaboración propia.*

### 6.3.6.1 Conclusiones

Con respecto a la pregunta de investigación planteada en esta tesis:

**PI.8** ¿Son las competencias digitales específicas impartidas en los grados anteriormente mencionados todas las que el mercado laboral demanda para el desempeño de las funciones de los nuevos perfiles profesionales?

se ha respondido a esta pregunta, buscando respuesta en cuestiones que se derivan de la misma y se exponen a continuación:

- ¿Existe una correlación entre la demanda de perfiles y competencias por parte del mercado laboral y la impartición de estas competencias en la universidad?
- ¿Existe algún ámbito de actividad cuya demanda de profesionales este suficientemente o completamente cubierta con la suficiente docencia?
- ¿Hay algún ámbito de actividad que, en función de la demanda del mercado de trabajo, debería ser abordado o reforzado desde la formación universitaria en comunicación?
- ¿Existe algún ámbito de actividad cuyos perfiles sean muy demandados por el mercado laboral y cuyas competencias digitales necesarias para su desempeño no se impartan en los grados en comunicación?

Las repuestas a estas cuestiones contestan a la pregunta de investigación PI.8:

No existe correlación entre las competencias digitales que se están impartiendo y las competencias digitales que se demandan en las ofertas de empleo.

Con respecto a si existe algún ámbito de actividad cuya demanda de profesionales esté suficientemente cubierta, o cubierta por completo, los ámbitos cuya oferta de docencia es superior al porcentaje de ofertas de empleo son

- Periodismo digital y multimedia
- Comunicación audiovisual

Es posible que si dentro de estas dos grandes categorías se establecieran más subcategorías, se podrían detectar que perfiles son los más demandados y poder extraer nuevas conclusiones.

En el caso la enseñanza en competencias digitales en ambitos de actividad acordes con la demanda laboral o que deberían ser algo reforzados, se encuentran categorías como:

- Diseño digital
- Estrategia y comunicación de marca
- Planificación y compra de medios digitales

En estas áreas se están impartiendo competencias digitales en un número de asignaturas de forma proporcional con la demanda del mercado.

Sobre si existe algún ámbito de actividad cuyos perfiles sean muy demandados por el mercado laboral y cuyas competencias digitales necesarias para su desempeño no se impartan en los grados en comunicación, estos ámbitos son:

- SEO/SEM
- Marketing digital
- Gestión de comunidades virtuales
- Desarrollo y programación
- Análisis de datos

En estas categorías la demanda en el mundo de la comunicación es muy alta y sin embargo estas competencias aparecen de forma mínima en los planes de estudio de las universidades de la muestra seleccionada.

Con respecto a SEO/SEM se registran 156 ofertas de empleo en esta categoría y tan solo un 0,5% de las asignaturas con competencias digitales se ocupa ella.

Una situación similar ocurre con gestión de comunidades virtuales/responsable de redes sociales, que con presenta 191 ofertas de empleo, y sin embargo, las competencias que posibilitan el desempeño de esos perfiles digitales tiene poca presencia en las guías docentes, con tal solo 1,7% de participación.

El área del marketing digital es otra de las vinculadas a la comunicación que actualmente goza de mayor empleabilidad, opuestamente, la enseñanza de las competencias necesarias para ejercer esta profesión es baja en relación a su demanda. Las asignaturas que se ocupan de estas competencias es del 1%, lo que no es proporcional con respecto al 15% de ofertas de empleo de esta categoría sobre el resto de las ofertas en otras competencias.

Por último señalar perfiles que, en comparación con la demanda que experimenta el sector, sin ser tan elevada como las cinco anteriores, muestran una gran cantidad de ofertas de empleo y no se acompaña con la enseñanza de sus competencias digitales correspondientes. Estos perfiles profesionales son aquellos que implican conocimientos en desarrollo y programación, altamente demandados y con apenas asignaturas formativas en estas competencias (un 0,6%), y analista de datos, que empieza a ser un perfil que se incorpora en todos los estratos empresariales y que en el sector de la comunicación aparece en este estudio con 44 ofertas que reclaman estas competencias. Sin embargo tan solo el 0,3% de las asignaturas se ocupa de estas aptitudes.

## **Conclusiones y futuras líneas de investigación**

En esta tesis doctoral se ha tratado de realizar una aproximación a la formación en competencias digitales en los grados del ámbito tradicional de la comunicación (Periodismo, Publicidad y RR.PP. y Comunicación Audiovisual) en la universidad española, tomando como muestra las universidades de la Comunidad de Madrid.

Para ello se ha ahondado en los nuevos perfiles profesionales que han surgido como consecuencia de la transformación digital de la comunicación y su relación con el desarrollo de la industria de los contenidos digitales.

Tras la identificación y clasificación de los nuevos perfiles tecnológicos se ha averiguado cuáles son las competencias digitales que tanto expertos académicos y profesionales como empleadores demandan para estos perfiles.

Por último, se ha hecho un recuento de cuántas y cuáles de esas competencias digitales descubiertas se están impartiendo a los estudiantes de los Grados en Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual, en la muestra seleccionada.

Recuperando, por tanto, los objetivos y las hipótesis que han impulsado este trabajo, se procede a exponer las conclusiones finales:

### **Sobre los perfiles profesionales**

El objetivo de investigación sobre los perfiles ha sido el siguiente:

- O.1.** Identificar los nuevos perfiles profesionales relacionados con las competencias digitales y cuáles son las competencias digitales que requieren dichos perfiles.

Con respecto a la identificación de los perfiles profesionales en comunicación vinculados con la Economía Digital, se obtienen 211 perfiles profesionales digitales clasificados en 19 categorías en función del tipo de actividad a desempeñar.



Tras este resultado, se extraen las siguientes consideraciones:

- Se confirma la aparición de gran cantidad de nuevas funciones a desempeñar por parte de los comunicadores de hoy, lo que implica la **llegada constante de nuevos perfiles**.
- **No hay un consenso claro sobre las denominaciones de los perfiles profesionales del ámbito digital**, en parte debido a las nuevas funciones que constantemente surgen del cambio tecnológico. Sin embargo, al reunir los perfiles en categorías según el tipo de actividad, sí **se aprecian algunas tendencias en áreas concretas**, y la **necesidad del sector de disponer de perfiles híbridos** que reúnan competencias que les permitan asumir las nuevas tareas que surgen en el nuevo escenario comunicativo.

- **La categoría que más menciones y más perfiles diferentes reúne es Diseño Digital**. Por tanto, se aprecia un alto interés en la comunidad académica y profesional por este ámbito o área, donde surgen multitud de denominaciones diferentes (Diseñador multimedia, interactivo, web, de aplicaciones, gráfico, creativo, programador, etc.).

Se trata de un perfil que incorporan las nuevas demandas en cuanto a diseño en todas las plataformas posibles y en entornos interactivos, que implica una formación mixta de diseño, programación y usabilidad.

Hay que destacar el alto número de publicaciones que anuncian la demanda de los perfiles de diseñadores multimedia y de desarrolladores, apreciándose especialmente un perfil híbrido como “programador creativo” o “diseñador desarrollador”. Esta tendencia responde a la necesidad de cubrir con una sola persona dos perfiles diferentes; el de programador y el de diseñador, ya que un producto digital no puede prescindir de ninguna de las dos figuras.

- **Igualmente Marketing digital y Estrategia de comunicación y marca congregan numerosos y diferentes perfiles**. Ello denota que se trata de áreas con futuro, de interés, si bien sería deseable unificar denominaciones.

- **Otras categorías como SEO/SEM y Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales contienen pocos perfiles distintos, contrastando con el número de menciones que se encuentra en el estudio bibliográfico realizado pero muy alta demanda.**

SEO/SEM y Gestión de comunidades virtuales/Responsable de medios sociales apenas reúnen ocho perfiles diferentes entre las dos categorías, pero se aprecia un acuerdo en las denominaciones de los mismos y, por tanto, de las funciones a desempeñar.

- **En la revisión sobre la cronología de estos perfiles se advierte, en cada una de estas categorías, la permanencia de determinados perfiles profesionales durante todos los años observados (2010-2017), como son todos los relacionados con la Gestión de comunidades virtuales (*Community manager*), Diseño digital (Diseñador web y multimedia) o el Posicionamiento en buscadores (Expertos en SEO/SEM). También se revela otros nuevos (2016-2017), como aquellos relacionados con el Análisis de datos (especialista en Big Data) y la Experiencia del usuario y el consumidor. La reciente aparición del perfil de analista de datos desvela la creciente necesidad de este rol profesional como consecuencia de una tendencia transversal en diferentes ámbitos de la Economía Digital y en la comunicación (análisis de *insights*, tendencias de consumo o periodismo de datos).**
- **En estos últimos años del estudio aparecen más menciones a perfiles estratégicos responsables de la comunicación y la marca y los relacionados con la creación, curación y estrategia de los contenidos digitales.**

### **Sobre las competencias digitales en comunicación**

El objetivo de investigación sobre las competencias ha sido el siguiente:

- O.2.** Identificar las competencias digitales necesarias para el desempeño de los nuevos perfiles profesionales en comunicación en el marco de la Economía Digital.

En primer lugar se ha definido cuáles se consideran las competencias digitales generales y comunes a todas las ramas de conocimiento de los grados analizados, es decir, las competencias comunes a Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual y cuáles son las específicas de los nuevos perfiles digitales.

Como competencias generales, se han identificado la mayor parte de las catalogadas en el Marco Europeo DIRCOM. Como específicas, se han recopilado las requeridas para los perfiles identificados a través de dos procesos, una revisión bibliográfica de publicaciones académicas profesionales y una investigación empírica acerca de las competencias demandadas en el mercado laboral. Las competencias específicas se han clasificado de acuerdo a la categorización propuesta para los perfiles, con el objetivo de poder detectar tendencias sobre la demanda e inferencias sobre la formación de las mismas.

Las conclusiones obtenidas son las siguientes:

- **Entre las competencias digitales específicas, se aprecia que en las ofertas de empleo se solicitan asiduamente profesionales capaces de gestionar y difundir y visibilizar contenidos a través de medios digitales y redes sociales.** En este sentido, se advierte un peso importante en la petición de que el comunicador entienda y practique las técnicas del SEO para poder garantizar un posicionamiento optimizado en los buscadores. Muchos empleadores exigen

solvencia con las herramientas que Google aporta para tal fin (Google Adwords, Google Tag, Google Webmaster, etc.).

- **La importancia de la medición de los efectos comunicativos y el impacto de los mensajes deriva hacia la exigencia de los empleadores de conocimientos de analítica web y de las diversas herramientas de análisis de datos, incidiendo especialmente en Google Analytics.**
- **Se aprecian conexiones entre las competencias de todas las categorías y, si bien hay competencias específicas en cada una de ellas, se constata el hecho de la búsqueda por parte del mercado laboral de un profesional de la comunicación conocedor del ecosistema online, que no solo pueda generar los contenidos digitales en todos los formatos, sino también que entienda las reglas básicas del mundo digital para su correcta difusión y posicionamiento.**
- Tanto en los estudios académicos como en las ofertas de empleo, **se observan competencias específicas instrumentales comunes a casi todas las categorías que se revelan como importantes y básicas para el comunicador de todas las áreas.** Entre ellas encontramos las siguientes.
  - Conocimiento de los lenguajes de programación, HTML5, CSS y Java Script.
  - Manejo avanzado del paquete Office (Powerpoint, Excel y Word).
  - Manejo del paquete de aplicaciones de diseño Adobe Creative Suitcase, y especialmente los programas Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere y AfterEffects.
  - Manejo de algún CMS y con preferencia de Wordpress.
  -
- Cabe preguntarse si las menciones de los perfiles en comunicación en los estudios académicos coinciden con la demanda en el mercado laboral. El resultado de la comparación indica que **existen una serie de categorías de**

**actividades más demandadas en el mercado laboral, que la comunidad científica recoge con menor peso.** Entre ellas encontramos las siguientes:

- Desarrollo y programación
  - Gestión de comunidades virtuales
  - Marketing digital
  - SEO/SEM
- Entre las competencias recuperadas de las investigaciones académicas se observan unas características más descriptivas en cuanto a conocimientos y actitudes y menos detalladas en cuanto al manejo de las herramientas necesarias. Por su parte, en las competencias requeridas por los empleadores, y reflejadas en las ofertas de empleo, se puede observar que el interés se inclina más hacia el manejo de software y de programas concretos.

Por el contrario, otras categorías ofrecen muchas menciones en los estudios académico-profesionales que no se corresponden proporcionalmente con las ofertas de empleo, como es el caso de Periodismo digital y multimedia.

### **Sobre la formación en competencias digitales en los grados de comunicación**

Los objetivos de investigación sobre la formación en competencias digitales en los grados de comunicación ha sido el siguiente:

- O.3.** Conocer el estado del arte sobre la educación superior en España de los grados de comunicación Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en relación con las competencias digitales.
- O.4.** Reconocer las competencias digitales impartidas en los planes de estudios de los grados de comunicación Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual en la universidad española.

**O.5.** Observar en qué medida tales competencias digitales se están impartiendo en los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual.

- Se muestra una discrepancia entre cuáles son las asignaturas que incorporan en sus guías docentes las competencias digitales en el apartado “competencias” y, por tanto, aparecen en la memoria de verificación del título, y cuales son las se que presentan en el apartado “contenidos”.

Las asignaturas que contienen competencias digitales dentro de competencias de sus guías docentes forman el 15% del total de las asignaturas, sin embargo el total de las asignaturas con competencias digitales que se registran en los contenidos de las asignaturas asciende al 29%. Este dato implica que **en las aulas se están impartiendo muchas más competencias digitales que las que están comprometidas en las memorias de verificación de los títulos**. Es preciso considerar que ese aumento del 15% al 29% depende unicamente del criterio del docente, pero que no está registrado en las memorias de las titulaciones correspondientes.

- No existe una diferencia significativa en la enseñanza de competencias digitales entre las universidades de titularidad pública y privada si se refiere a las competencias que figuran en las guías docentes en los epígrafes “competencias generales o específicas”. No obstante, sí que **se aprecia un aumento importante en la docencia de competencias digitales de carácter específico en las universidades privadas**. Este incremento se debe a todas aquellas asignaturas que han ido incorporando las competencias digitales en los contenidos de la asignatura.
- El **tipo de competencias digitales más impartidas pertenecen al ámbito de la comunicación audiovisual, del diseño digital, periodismo digital y multimedia y estrategia de comunicación y marca**, con más de un 3% cada una sobre el total de asignaturas. Entre el 1% y el 3% se sitúan las competencias de los grupos de gestión de comunidades virtuales y creación,

curación y redacción de contenidos digitales. Por debajo de éstas, es decir, del 1%, se encuentran todas las demás.

**En relación con las hipótesis de las se parte, las conclusiones son las siguientes:**

- H.1.** “La formación en competencias digitales en España es escasa en los planes de estudios de los grados de comunicación clásicos (Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual)”.
- H.2.** “Los contenidos de los grados de Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual no incluyen todas competencias digitales específicas necesarias para desempeñar las funciones de los nuevos perfiles profesionales relacionados con la Economía Digital que demanda el mercado laboral”.

Tras la revisión de los perfiles tecnológicos surgidos de la transformación digital del sector y el crecimiento del sector de los contenidos digitales, y del análisis de contenidos las ofertas de empleo, se puede confirmar la **H.1**. Efectivamente, la formación en competencias en España es escasa si se tiene en cuenta que solo en un 15% de las guías docentes aparecen comprometidas tales competencias.

Sin embargo, se ha encontrado que el 29% de las asignaturas están impartiendo contenidos relacionados con las competencias digitales en comunicación pero que, sin embargo, esto no figura correctamente reflejado en las guías docentes ni por tanto, en la memoria del título. **La lectura de este dato permite entender que los docentes están incorporando las competencias digitales en sus temarios y compensando, de forma oficiosa la deficiencia en la enseñanza en competencias digitales.** Este dato permite considerar **la necesidad de renovar las titulaciones de forma oficial**, incorporando las nuevas competencias que se están impartiendo ya en las aulas.

Sin embargo, y como se plantea a continuación, es necesario hacer una reflexión sobre cuáles son las competencias que se están impartiendo y las que se están demandando

en el mercado laboral para poder realizar un planteamiento planificado y de acuerdo con la demanda de la sociedad digital.

Según se ha mostrado en el capítulo 6, en el punto 6.3.6 “Relación entre la demanda de perfiles y competencias digitales en comunicación y la enseñanza de competencias digitales en los grados en comunicación”, la enseñanza en competencias específicas actualmente no está diseñada de acuerdo con la demanda del mercado laboral. No existe correlación entre las competencias digitales que se están impartiendo y las competencias digitales que se demandan en las ofertas de empleo, de la misma forma que no existe entre el número de veces que se mencionan determinados perfiles en los estudios publicados y la demanda real del mercado de trabajo.

Los perfiles que se incluyen dentro de las categorías “SEO/SEM”, “Marketing digital”, “Gestión de comunidades virtuales”, “Desarrollo y programación” o “Análisis de datos” **experimentan una demanda muy alta y, sin embargo, estas competencias se imparten de forma mínima, o no se imparten, en los planes de estudio de las universidades de la muestra seleccionada.**

**La formación en competencias relativas a programación y análisis de datos todavía no se imparten suficientemente en los grados de comunicación.** Estos perfiles profesionales, altamente demandados en el mercado laboral, tienen una representación en asignaturas formativas de un 0,6% en el caso de desarrollo y programación y del 0,3% en el caso de analítica de datos. Hay que señalar que el perfil de analista de datos empieza a ser un profesional que se incorpora en todos los estratos empresariales y que en el sector de la comunicación aparece en este estudio con 44 ofertas que reclaman estas competencias.

Por el contrario, **otras competencias digitales gozan de una formación extensa, cuando el número de ofertas de empleo manifiestan una demanda baja.** En este caso podemos encontrar perfiles de Comunicación Audiovisual y Periodismo digital.

Todos estos hallazgos confirman la **H.2**, es decir, **no se están impartiendo todas las competencias digitales que el mercado laboral demanda.**





### **Futuras líneas de investigación**

Todas estas evidencias corroboran que la enseñanza en competencias digitales, se imparte en un 29% de las asignaturas de los grados de comunicación de la muestra observada pero, sin embargo las competencias que se imparten, no son exactamente las que el mercado laboral demanda. Todo ello indica la necesidad de diseñar los planes de estudio estudiando la realidad profesional. Así pues, se propone como futuras líneas de investigación:

- Ampliar este estudio al total de las universidades de España y no solo realizarlo en la muestra de las universidades madrileñas para establecer un estado de la situación más real.
- Por otra parte, sería necesario observar periódicamente las ofertas de empleo del sector de la comunicación y establecer la proporción de perfiles digitales con respecto a toda la oferta de empleo, analizando así su evolución. Establecer un barómetro de las demandas de empleo serviría de guía y apoyo a titulaciones como las de comunicación, con un alto grado de innovación tecnológica.
- Por último, también sería muy relevante poder establecer colaboraciones con universidades internacionales y constituir una red de trabajo que observe los parámetros reflejados en esta tesis doctoral y pueda prevenir tendencias, utilizándolas en el diseño de los planes de estudio en comunicación a las universidades.

Solo radiografiando el mercado profesional en su totalidad y evidenciando las necesidades competenciales del sector, se podrá arbitrar un proyecto de formación viable que favorezca la adaptación digital y la convergencia mediática. Bajo estas premisas, la universidad española debe iniciar una segunda fase de renovación (tras la implantación obligatoria del EEES en 2010) que le lleve a liderar el futuro digital y, fundamentalmente, mejorar la empleabilidad de los egresados en comunicación, en un panorama en pleno desarrollo y cambio.



### Bibliografía

- Álvarez-Flores, E. , Núñez-Gómez, P., & Olivares-Santamarina, J. (2018). Perfiles profesionales y salidas laborales para graduados en Publicidad y Relaciones públicas: de la especialización a la hibridación. *El profesional de la información (EPI)*, 27(1), 136-147.
- Álvarez-Flores, E., Núñez-Gómez, P., & Rodriguez, C. (2017). Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 540-559.
- Aguila, A., Padilla, A., Serarols, C., & Verciana, J. (2001). La economía digital y su impacto en la empresa: bases teóricas y situación en España. . *Boletín ICE Económico*: , 2705, 7-24.
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. (E. C. Centre, Productor) Obtenido de <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=4699>
- Alcántara, A. (2013 de Mayo de 2013). *Guía del Empleo 2.0 (III): Los mejores portales para buscar empleo en Internet y en las redes sociales*. Recuperado el 2017 de septiembre de 17, de YoOriento.com: <http://yoriento.com/2013/05/mejores-portales-buscar-empleo-trabajo-internet.html/>
- AMETIC. (2011). *Informe de la Industria de Contenidos digitales*.
- ANECA. (2005). *Libro Blanco de los títulos de Grado de Comunicación*. Obtenido de <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Otros-documentos-de-interes/Libros-Blancos>
- ANECA. (2012). *Guía de apoyo para la elaboración de la memoria de verificación de títulos oficiales universitarios (Grado y Máster)*. . Recuperado el 2016 de Agosto de 2016, de ANECA:

<http://www.aneca.es/Programas/VERIFICA/Verificacion-de-Grado-y-Master/Protocolos-de-evaluacion-y-documentos-de-ayuda>

- Arcos, E., Mendez, R., & Bejarano, M. (2016). La definición de perfiles profesionales universitarios: el caso del licenciado en Educación Inicial. *Revista San Gregorio*(14), 74-85.
- Area-Moreira, M., & Ribeiro-Pessoa, M. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar: revista científica de comunicación y educación*, 19(38), 13-20.
- Armendariz. (2015). El nuevo perfil del profesional de la Comunicación y las Relaciones Públicas. Una visión desde la perspectiva del mercado. *Revista Internacional de las Relaciones Públicas*, V(9), 153-178.
- Arroyo. (2011). Aproximación al perfil del periodista en la postmodernidad. *Razón y Palabra. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación* , 76.
- Aufderheide, P. (1993). Media Literacy. A Report of the National Leadership Conference on Media Literacy. Washington, DC.
- Barrios, A., & William, R. (2014). Convergencia Digital: Nuevos perfiles profesionales del periodista. . *Anagramas*, 13(26), 221-240.
- Barrios, A., & Zambrano, W. (2015). Convergencia Digital: Nuevos perfiles profesionales del periodista . *Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación*, 14(26), 221-240.
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of documentation*, 57(2)(5), 218-259.
- Bawden, D. (2002). *Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital*. Recuperado el 3 de Diciembre de 2016, de Anales De

Documentación:

<http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261%Ef%BF%BD%C3%9C>

- Bawden, D. (2008). Origins and Concepts Of Digital Literacy. *Digital Literacies: Concepts, Policies & Practices*. (In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), Ed.) 17-32.
- Benavides, J. (2012).. La investigación en comunicación y publicidad: nuevos temas y problemas. *Questiones publicitarias*, (17), 0071-93.
- Benavides, O. (2002). *Competencias y competitividad. Diseño para organizaciones latinoamericanas*. . Bogotá: McGrawHill .
- Bergaud, C., Kurop, N., Joyce, A., & Wood, C. (2012). *Manifiesto de la Competencias Digitales*. Bruselas: EUN Partnership AISBL.
- Bhola. (1997). *Literacy, in International Encyclopedia of Information and Library*. London, Routledge: Science, J Feather and P Sturges (eds.).
- Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluacion de competencias en educacion superior* . ASCENSION BLANCO . Madrid: Narcea.
- Campbell, B. (1990). What is literacy ? Acquiring and using literacy skills. (A. P. Services, Ed.) 3, 149-152.
- Campbell, S. (2004). *Defining Information Literacy in the 21st Century*. Obtenido de World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council: [https://era.library.ualberta.ca/files/nv935310f/IFLA\\_2004\\_InfoLit.pdf](https://era.library.ualberta.ca/files/nv935310f/IFLA_2004_InfoLit.pdf)
- Catts, R., & Lau, J. (2008). *Towards Information Literacy Indicators*. (C. a. Information Society Division, Ed.) Recuperado el 27 de Noviembre de 2016, de UNESCO. Institute for Statistics: [http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/wp08\\_InfoLit\\_en.pdf](http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/wp08_InfoLit_en.pdf)
- CdC y Universidad Nebrija. (2014). *Deconstrucción/Reconstrucción del creativo. 1er. estudio c de c -Nebrija sobre el creativo en el entorno actual*. Recuperado el 26 de marzo de 2017, de Universidad Nebrija: <https://www.nebrija.com/carreras->

universitarias/publicidad-relaciones-publicas/pdf/deconstruccion-reconstruccion-del-creativo.pdf

- Chacón, C. (2008 de mayo de 2008). *¿Cómo convertirse en un SEO profesional?* Recuperado el 23 de septiembre de 2017, de MaestrosdelWeb.com: <http://www.maestrosdelweb.com/como-convertirse-en-un-seo-profesional/>
- Chomsky, N. (1970). *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Madrid: Aguilar.
- Clemente, J., Galiano, R., & Vivar, H. (2005). Efectos de la integración de las tecnologías digitales en la formación de nuevos comunicadores. *III Congreso Internacional Comunicación y Realidad*. Barcelona: Universidad Ramón Llull.
- Clifford. (1984). Buch und lesen: historical perspectives on literacy and schooling . *Review of Educational Research*, 54(4), 472-500.
- Comisión Europea . (2002). *Tuning Educational Structures in Europe* . Recuperado el 26 de Noviembre de 2016, de [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Spanish\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf)
- Comisión Europea. (23 de marzo de 2000). *Consejo Europeo de Lisboa 23 y 24 de marzo 2000. Conclusiones de la Presidencia*. Obtenido de Recuperado de: [http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_es.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm).
- Comisión Europea. (2003). *eLearning: Better eLearning for Europe*. Directorate-General for Education and Culture. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2006). *Key competences for lifelong learning*. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2006). *Recommendation of the parliament and of the council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning*. (EC, Ed.) Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>

- Comisión Europea. (2007). *Cibercapacidades para el siglo XXI: estimular la competitividad, el crecimiento y el empleo*. EC. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2008). *Digital Literacy Report: a review for the i2010 eInclusion Initiative European Commission staff working document*. Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2009). *El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC)*. Europea Commision. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea. (2010). *A Digital Agenda for Europe*. Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2010). *Agenda de nuevas cualificaciones y empleos: una contribución europea hacia el pleno empleo*. Estrasburgo: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2010). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Una Agenda Digital para Europa*. European Commission. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2010). *Embed digital and media literacy at all levels in education and training, and map competences towards a goal of digital fluency for all citizens*. Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2010). *EUROPA 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (2010). *Una nueva Agenda Digital para Europa: 2015.eu 2011/C 81 E/08 . Resolución del Parlamento Europeo, de 5 de mayo de 2010, sobre una nueva Agenda Digital para Europa: 2015.eu (2009/2225(INI))*. Bruselas: Diario Oficial de la Unión Europea.
- Comisión Europea. (2013). *Digital Agenda. ICT for Jobs*. Obtenido de [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/12\\_digital\\_agenda\\_ict.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/12_digital_agenda_ict.pdf)



- Comisión Europea. (2013). *Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources*. COM/2013/0654 final. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52013DC0654> 5 <http://www.telecentre-europe.org/resources/skillage-report-2012-2015/>
- Comisión Europea. (2014). *Measuring Digital Skills across the EU: EU wide indicators of Digital Competence*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/measuring-digital-skills-across-eu-eu-wide-indicators-digital-competence>
- Comisión Europea. (2016). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A New Skills Agenda for Europe. Working together to strengthen human capital, employability and compet.* Brusela: Comisión Europea.
- Comisión Europea. (10 de Junio de 2016). *Diez acciones para que los europeos adquieran mejores capacidades*. Recuperado el 2017, de European Commision. Press Database Release.: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-2039\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2039_es.htm)
- Comisión Europea. (2016). *Proposal for a Council Recommendation on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framew.*
- Comunidades Europeas. (2009). *El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC)*. Obtenido de [http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_es.pdf)
- Consejo de la Unión Europea. (30 de Mayo de 2016). *Diario Oficial de la Unión Europea. Conclusiones del consejo de 30 de mayo de 2016 sobre el desarrollo de la alfabetización mediática y el pensamiento crítico a través de la educación y la formación.*

- Coons, O. (1989). Cornell University's information literacy program, in Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age, GE Mensching and TB Mensching. *GE Mensching and TB Mensching (eds.)*, 7-20.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). "Multiliteracies": New literacies, new learning. *Pedagogies: An international journal*, 4(3), 164-195.
- Corominas, J. (1967). *Breve diccionario etimológico de la Lengua Castellana*. Madrid: Gredos.
- Corredor. (2011). En clave digital. Nuevos profesionales en Publicidad. *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*. Telos, 87, 1-4
- Corredor, P., & Farfán, J. (2010). Demandas y formación: Nuevos perfiles profesionales para la Publicidad en España. *Pensar la publicidad: revista internacional de investigaciones publicitarias*, 4(97), 97-116.
- Correjero, B., & Balandron, A. (2010). Nuevos perfiles profesionales en el entorno digital: un desafío para la formación de comunicadores desde el EEES. En U. d. Laguna (Ed.), *Actas de II Congreso Internacional Latina de Comunicación Social*. La Laguna: Universidad de la Laguna.
- Curiel, M. M. (2010). El Proceso de Bolonia y las nuevas competencias / The Bologna Process and the new skills. Tejuelo. . *Didáctica de la Lengua y Literatura*, 9, 1.
- de Pablos, J. (julio de 2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal* 2010, 7(2). Obtenido de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/2603>
- del Olmo, J. (28 de mayo de 2015). *Los nuevos perfiles profesionales en la era 2.0*. Recuperado el 30 de junio de 2017, de La Vanguardia: [http://bases.cortesaragon.es/bases/ndocumentVIII.nsf/e86600a24e054a61c12576d2002e551c/bce697331143bccfc1257fa3004eda9d/\\$FILE/LV28.05.15.pdf](http://bases.cortesaragon.es/bases/ndocumentVIII.nsf/e86600a24e054a61c12576d2002e551c/bce697331143bccfc1257fa3004eda9d/$FILE/LV28.05.15.pdf)

- DEV. (2015). *Libro Blanco del desarrollo español de los videojuegos*. Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento. Madrid: DEV. Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento.
- Dsouza, K. (2008 de Julio de 2008). *Evolution of WordPress: B2/Cafelog to WordPress 1.0*. Recuperado el 15 de septiembre de 2017, de WebBlogTools Collection: <http://weblogtoolscollection.com/archives/2008/07/14/evolution-of-wordpress-b2cafelog-to-wordpress-10/>
- Dupuis. (1997). The information literacy challenge: addressing the changing needs of our students through our programs, , 2(2/3), 93-111. Reprinted in LEM Martin (ed), The challenge of Internet literacy, Haworth Press, Binghampton NY, 1997, pp 93-111. (I. R. Quarterly, Ed.) *Reprinted in LEM Martin (ed), The challenge of Internet literacy*,, 93-111.
- EEES. (2003 de septiembre de 2003). *Berlín 2003 “Educación Superior Europea”*. Recuperado el 2017, de Comunicado de la Conferencia de Ministros responsables de la Educación Superior, mantenida en Berlín el 19 de Septiembre de 2003.: [http://www.eees.es/pdf/Berlin\\_ES.pdf](http://www.eees.es/pdf/Berlin_ES.pdf)
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy. A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia & Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Esteve, F. (2015). La competencia digital docente. Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3d Francesc . *Tesis Doctoral*. (U. R. Pedagogia., Ed.) Tarragona.
- European Parliament and the Council. (2008). Decision of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 concerning the European Year of Creativity and Innovation. *Official Journal of the European Union*, pág. L348/115.

- European Parliament and the Council. (2008). RECOMMENDATIONS EUROPEAN PARLIAMENT COUNCIL RECOMMENDATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, pág. C111.
- European Parliament and the Council. (2008). RECOMMENDATIONS EUROPEAN PARLIAMENT COUNCIL RECOMMENDATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, pág. C111.
- Eurostat. (Junio de 2015). *Estadísticas sobre la sociedad de la información - Hogares y particulares*. (EC, Editor) Recuperado el 1 de Septiembre de 2017, de Eurostat Statistic Explained: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information\\_society\\_statistics\\_-\\_households\\_and\\_individuals/es#Acceso\\_a\\_internet\\_2](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals/es#Acceso_a_internet_2)
- Expert Group on New Skills for New Jobs. (2010). *New Skills for New Jobs: Action Now. A report by the Expert Group on New Skills for New Jobs prepared for the European Commission*. Obtenido de Comisión Europea. Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=568&langId=en>
- Fernández, A. B. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Fernández-Cavia, Singla, & Marques-Hayasaki. (2016). Mapeo de nuevos perfiles profesionales y competencias en el ámbito del periodismo. En *Competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación*. Madrid: Dyckinson.
- Ferrández, A. (1997). *El perfil profesional de los formadores*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Doc. Policopiado.

- Ferrari. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies Contact, European Commission.
- Ferrari. (2013). *DIGCOMP: A Frame for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. (Y. Punie, & B. Brecko, Edits.) European Commision.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. European Comission, Joint Resarch Center. Sevilla: European Comission. Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies.
- Ferreras, E. (2013). Aproximación teórica al perfil profesional del ‘Periodista de datos’. *Icono 14*, 11(2), 114-140.
- Fletcher, S. (2000). *Análisis de competencias laborales*. . México : Panorama.
- Flores. (2014). Jesús Miguel Flores Vivar. «El periodismo como disciplina del conocimiento y el valor academicista para una profesión de calidad». *Prisma Social*, Junio - Noviembre 2014 – *Periodismo y su divulgación científica*(12), 506-543.
- FTI-AMETIC. (2011). *PAFET VII, Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012 – 2017*. Fundación Tecnologías de la Información. Madrid: Fundación tecnologías de la información-Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- Fundación Telefónica. (2006). *Claves de la alfabetización digital*. Fundación Telefónica.
- Fundación Telefónica. (2017). *La Sociedad de la Información en España 2017*. Madrid: Editorial Ariel.
- García. (2012). La formación de los periodistas para los entornos digitales actuales The education of journalists to present digital environments. *Revista de Comunicación*, 11, 179.

- García, H. (18 de agosto de 2010). *Nuevos perfiles profesionales 2.0*. Recuperado el 22 de julio de 2107, de Torzu 3.0 [Blog Internet].: <https://torzuko.wordpress.com/2010/08/18/nuevos-perfiles-profesionales-2-0/>
- Gee, J. (1996). *Social Linguistics and Literacy*. London: RoutledgeFalmer.
- Generalitat de Catalunya. (2012). [OBJ] *Agenda Digital per a Catalunya 2020*. Barcelona.
- Generalitat de Catalunya. (2013 de MAyo de 2013). *ACTIC: Acreditació de Competències en Tecnologies de la inofrmació i la comunicació*. Obtenido de ACTIC: Acreditació de Competències en Tecnologies de la inofrmació i la comunicació: <http://acticweb.gencat.cat>
- Gilster. (1997). *Digital literacy*. New York NY: Wiley.
- Gobierno de España. (2013). *Agenda Digital para España. Plan de impulso de la economía digital y los contenidos digitales*. Obtenido de [http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/Detalle%20del%20Plan/Plan-ADpE-3\\_Contentidos.pdf](http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/Detalle%20del%20Plan/Plan-ADpE-3_Contentidos.pdf)
- Gobierno Vasco. (2013). *Proyecto IKANOS. Adquiriendo las competencias Digitales*. Gobierno Vasco. Vitoria: Gobierno Vasco.
- Gobierno Vasco. (2014). *PCTI Euskadi 2020. Una estrategia de especialización diferente*. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco Lehendakaritza, Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco Lehendakaritza. Vitoria: [OBJ].
- Gobierno Vasco. (2016). *Agenda Digital de Euskadi 2020*. Vitoria: Gobierno Vasco.

- González, J., & Wagenaar, R. (2006). *Proyecto Tuning. Tuning Educational Structures in Europe. Fase I. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- González, M. (2012). La interactividad de las audiencias en entornos de convergencia digital. . *Revista Icono14*, 8(1), 164-177.
- González, M. R. (2008). El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje. . *Tendencias pedagógicas*, 13, 79-106.
- Guariños, & Sedeño. (2013). *Narrativas audiovisuales digitales: convergencia de medios, multiculturalidad y transmedia*. Fragua. Madrid: Fragua.
- Gómez-Calderón, B., Roses, S., & García-Borrego, M. (2017). Los nuevos perfiles profesionales del periodista desde la perspectiva académica española. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8(1), 191-200.
- Gutiérrez Martín, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Haight. (1983). *Planning for computer literacy, Journal of Higher Education* (Vol. 56(2)).
- Hawes, G. (2001). *El diseño de las profesiones y el "perfil profesional"*. Recuperado el enero de 2018, de Recuperado de: <http://www.gustavohawes.com/Educacion%20Superior/2001PerfilProfesional.pdf>.
- Hué, C. (2008). Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios.
- Hunter, B. (1985). *My students use computers: learning activities for computer literacy*. Reston Publishing, Reston CT.
- Husen, T., & Postlethwaite, T. (1985). *International encyclopedia of education*. Pergamon Press.

- IAB. (2015). *Inversión Publicitaria en Medios Digitales Resultados 2015*. Madrid: IAB.
- IAB-Spain. (2010). *Tendencias del mercado laboral en el sector de la publicidad digital*. Recuperado el 22 de julio de 2017, de SlideShare IAB Spain: [https://es.slideshare.net/IAB\\_Spain/estudio-iab-mercadolaboralmktgdigitaljunio2010](https://es.slideshare.net/IAB_Spain/estudio-iab-mercadolaboralmktgdigitaljunio2010)
- IAB-SPAIN. (2011). *Observatorio del mercado laboral de los profesionales del marketing, la comunicación y la publicidad digital. 2ª Oleada*. Recuperado el 2017 de Marzo de 2017, de IAB-SPAIN: [http://iabspain.es/wp-content/uploads/Informe\\_Observatorio\\_Mercado\\_Laboral\\_IAB\\_2011.pdf](http://iabspain.es/wp-content/uploads/Informe_Observatorio_Mercado_Laboral_IAB_2011.pdf)
- Illera, J. L. (2004). Las alfabetizaciones digitales. *Revista Bordón*, 56(3-4), 431-441.
- INE. (2015). *Indicadores del Sector TIC*. Instituto Nacional de Estadística. Instituto Nacional de Estadística.
- Inesdi. (2017). *Top 25 Profesiones Digitales 2017. 5a edición*. Inesdi.
- Infoadex. (2017). *Estudio Infoadex de la inversión publicitaria en España 2017*.
- Johnson, R., Edmundson-Bird, D., & Keega, B. (2012). Making digital literacy a success in taught marketing courses. . *Enhancing Learning in the Social Sciences*, 4:2, 1-15.
- Kampylis, P., Punie, Y., & Devine, J. (2016). *Promoción de un Aprendizaje Eficaz en la Era Digital – Un Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España. 2016.
- Kantar-MillwardBrown. (2016). *2º Estudio de competencias digitales en la empresa española*. ICEMD - ESIC. ICEMD - ESIC.



- Krumsvik, R. (2008). Situated learning and teachers digital competence. *Education and Information Technologies* , 13.4 , 279-290.
- Lanham. (1995). Digital literacy. 273(3), 160-161.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2003). *New Literacies. Changing Knowledge and Classroom Learning*. Buckingham: Open University Press.
- Luna, M. A., Arias, M., Torres, T., & Yague, J. (Enero de 2014). El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia y Comunicación Social*, 19 , 355-366.
- López, X., Gago, M., Toural, C., & Limia, M. (2012). Nuevos perfiles y viejos cometidos de los profesionales de la información. *Los nuevos desafíos del oficio del periodismo. XVIII Congreso Internacional de la Sociedad Española Periodística 1 y 2 de Junio de 2012* (págs. 55-63). Madrid: Sociedad Española Periodística. Universidad Carlos III.
- Martin. (2008). CHAPTER SEVEN: Digital Literacy and the "Digital Society". [Book Chapter]. En *Digital Literacies: Concepts, Policies & Practices* (págs. 151-176).
- Martin, & Grudziecki. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Italics, Innovation in Teaching And Learning in Information and Computer Sciences.*, 5(4).
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *ITALIC Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*. Recuperado el 18 de diciembre de 2016, de <http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rhep14>
- McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28 (1), 1-14.

- McClure. (1994). Network literacy: a role for libraries. *Information Technology and Libraries*, 13, 115-125.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2006). *Directrices para la elaboración de títulos universitarios de grado y master, 21 de diciembre de 2006*. Obtenido de <http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/files/directrices-2006.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (enero de 2015). Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *BOE-A-2015-738 (25)*, 6986-7003. Madrid.
- Ministerio de Educación, cultura y deporte. (31 de mayo de 2017). *Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)*. (C. y. Registro de Universidades, Productor) Recuperado el 31 de mayo de 2017, de Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT): Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)
- Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. (2013). *Propuesta de Agenda Digital para España a los Grupos Parlamentarios*. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Madrid: Gobierno de España. Recuperado el 11 de febrero de 2017, de Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital: [http://www.minetad.gob.es/telecomunicaciones/es-ES/Novedades/Paginas/Presentacion\\_Agenda\\_Digital\\_GP.aspx](http://www.minetad.gob.es/telecomunicaciones/es-ES/Novedades/Paginas/Presentacion_Agenda_Digital_GP.aspx)
- Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital. (2014). *Planes específicos de la Agenda Digital para España Actualizado a junio de 2014*. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital, Agenda Digital para España, Madrid. Recuperado el 12 de febrero de 2017, de Agenda Digital para España: <http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Paginas/planes-actuaciones.aspx>

- Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. (2014). *Planes específicos de la Agenda Digital para España Actualizado a junio de 2014*. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda digital, Agenda Digital para España, Madrid. Recuperado el 12 de febrero de 2017, de Agenda Digital para España: <http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Paginas/planes-actuaciones.aspx>
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (2013). *AGENDA DIGITAL 7. Plan de inclusión digital y empleabilidad*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (2015). *Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital*. Obtenido de <http://www.agendadigital.gob.es/planes-actuaciones/Bibliotecacontenidos/Material%20Formación%20de%20excelencia/Libro-Blanco.pdf>
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (2015). *Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital*. Agenda digital para España. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (2015). *Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la Economía Digital*. Agenda digital para España. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
- National Literacy Act . (1991). United States of America, National Literacy Act. *section 3*.
- Nuñez, P., García, A., & Abuin, N. (2013). Profesionales digitales en publicidad y comunicación. Una aproximación a las necesidades del mercado laboral. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 18, 177-187.
- OECD. (5 de Marzo de 2006). *Working Party on Indicators for the Information Society INFORMATION ECONOMY. SECTOR DEFINITIONS BASED ON THE*

- INTERNATIONAL STANDARD INDUSTRY CLASSIFICATION (ISIC 4)*. Recuperado el 2017, de OECD.org: <https://www.oecd.org/sti/sci-tech/38217340.pdf>
- OECD. (2011). *Guide to Measuring the Information Society 2011*. Obtenido de [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-guide-to-measuring-the-information-society-2011/content-and-media\\_9789264113541-9-en#.V6B1kGXma70#page3](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-guide-to-measuring-the-information-society-2011/content-and-media_9789264113541-9-en#.V6B1kGXma70#page3)
  - O'Reilly, T. (2005). (2005). *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. . Obtenido de <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>.
  - Oliveros, L. (2006). Identificación de competencias: una estrategia para la formación en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 17(1), 101-118.
  - ONTSI. (2013). *Oferta y demanda de profesionales en contenidos digitales* . Red.es, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Red.es.
  - ONTSI. (2017). *Informe anual del Sector de los Contenidos Digitales en España 2017*. ONTSI. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la SI. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
  - Ortiz, M. (2015). La formación continua de los periodistas en RTVE: Especificidad tecnológica y puntos de encuentro con los perfiles y competencias profesionales en el Grado de Periodismo. 13, 247-269.
  - Otto, C. (2015 de Agosto de 2015). *Portales de empleo: ¿Sirven de verdad para encontrar trabajo?* Recuperado el 2017 de Agotp de 17, de ElMundo.es: <http://www.elmundo.es/tecnologia/2015/08/08/55c5d2d746163f4a138b456e.html>
  - Palao, Í., & Jimenez, H. (2016). *Observatorio de la piratería y hábitos de consumos digitales 2015*. GIK. Madrid: Coalición de Creadores e Industrias de Contenidos.

- Parlamento Europeo. (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente,. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 394.
- Perlado. (2013). Nuevas oportunidades en la comunicación digital: nuevos perfiles y competencias. *Prospectivas y tendencias para la comunicación en el siglo XXI*, 429-440.
- Perlado, & Rubio. (2012). El comunicador del siglo XXI: Las capacidades que demandan hoy los empleadores y su relación con las titulaciones universitarias. *IV Congreso Internacional Latina de Comunicación Social*. La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Perlado, M., & Rubio-Romero, J. (Junio de 2015). Competencias, habilidades y formación del creativo publicitario en la era digital. . *Creatividad y Sociedad*, 23, 6-34. Obtenido de Recuperado de [http://creatividadysociedad.com/articulos/23/1\\_Competencias,%20habilidades%20y%20formacion%20del%20creativo%20publicitario%20en%20la%20era%20digital.pdf](http://creatividadysociedad.com/articulos/23/1_Competencias,%20habilidades%20y%20formacion%20del%20creativo%20publicitario%20en%20la%20era%20digital.pdf)
- Pirela, J., & Peña, T. (2005). *Nuevos desafíos para la formación del profesional de la información frente al surgimiento de la cibernsiedad: un enfoque de competencias. I, 19(38), 118-139.* (I. bibliotecológica, Ed.) Recuperado el 16 de Agosto de 2016, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2005000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2005000100007&lng=es&tlng=es).
- Potter, W. J. (2010). The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. 54(4)(6), 675-696.
- Prensky, M. (Octubre de 2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5).

- Price&Waterhouse. (2015). *Entertainment and Media Outlook 2015-2019. España (Informe GEMO 2015 - España)*. Recuperado el 22 de julio de 2017, de Informes Price&Waterhouse: <http://informes.pwc.es/gemo/>
- Prieto. (12 de Abril de 2016). *El mercado de contenidos digitales mueve 8.000 millones en España*. Recuperado el 17 de Agosto de 2016, de Expansión.com: <http://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2016/04/12/570bc09846163f6a718b462b.html>
- Prieto, J. (1997). Prólogo. En C. Lévy-Leboyer, *Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. . Barcelona: Ediciones Gestión, Barcelona. Obtenido de PRIETO, J.M. (1997). Prólogo. En C. Lévy-Leboyer: *Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. .
- Pulido. (2008). Competencias genéricas y transversales. Definición y tipos: 3a. Competencias genéricas. ¿Qué son? En I. d. Zaragoza, *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- RAE. (2016). *Diccionario de la lengua española (23.a ed.)*. (R. A. Española, Editor) Recuperado el 17 de Agosto de 2016, de Real Academia Española: <http://www.rae.es/rae.html>
- Ramos, M. (2015). *Festival Jóvenes Tocados por la Publicidad. Análisis e investigación del proyecto pre-profesional para su inclusión en el currículo de los alumnos de publicidad en la Universidad Antonio de Nebrija*. Universidad Complutense. Facultad de Bellas Artes., Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica. Madrid: Universidad Complutense.
- Recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. , C111/111. (2008). *Official Journal of the European Union*, pág. C/111. Obtenido

de [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0506(01)&from=EN)

- Red ICOD. (2006). *Comunicación digital: competencias profesionales y desafíos académicos*. Red ICOD (Red Iberoamericana de Comunicación Digital). Vic: Generalitat de Catalunya.
- Renó, D., & Renó, L. (2015). Las nuevas redacciones, el "Big Data" y los medios sociales como fuentes de noticias. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 21, 131-142.
- Rial Boubeta, A. V. (2000). El valor de la marca a partir de su relación con el consumidor. *Psicothema*, 12(2).
- Ritzer, G. &. (2010). Production, consumption, prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital prosumer. *Journal of consumer culture*, 10(1), 13-36.
- Rodríguez. (2009). Las competencias profesionales en las ciencias de la información. *Acimed*, 20(1), 0-0.
- Rooter. (2011). *Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012 – 2017 Profesionales TIC 2011*. Obtenido de [http://ametic.es/sites/default/files/pafet\\_vii\\_perfiles\\_profesionales\\_cd\\_fti-rooter\\_1.pdf](http://ametic.es/sites/default/files/pafet_vii_perfiles_profesionales_cd_fti-rooter_1.pdf)
- Sáenz, M. (6 de Marzo de 2016). *Los portales de empleo acusan la presión de LinkedIn*. Recuperado el 15 de septiembre de 2017, de Observatorio de Recursos Humanos: <http://www.observatoriorh.com/seleccion/36412.html>
- Sánchez, A. M. (2009). Las competencias específicas en el título de Grado de Educación Infantil. *Tesis Doctoral*. Universidad de Granada, Departamento de Didáctica y Organización Escolar.

- Sánchez-García, Campos-Domínguez, E., & Berrocal. (2015). Las funciones inalterables del periodista ante los perfiles multimedia emergentes/The unalterable functions of journalists in view of the emerging multimedia job profiles. . *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 187-208.
- Salaverría, & García-Avilés. (2008). La convergencia tecnológica en los medios de comunicación: retos para el periodismo. *Trípodos*, 23.
- Salvat, B., & Ros, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. . *Revista Iberoamericana de educación*, 42, 103-126.
- Sanchez-Sanchez, Fernández-Cavia, & Roca-Cuberes. (2016). Competencias y Perfiles Profesionales en Publicidad: Hacia una Reestructuración de los Estudios de Grado. En Perlado, Cachán, & Ramos, *Competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación*. Madrid: Dyckinson.
- Scolari, C. (2008). Proyecto «Comunicadores digitales». La formación de los comunicadores en Iberoamérica ante el desafío digital. . *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, 36, 197-209.
- Scolari, Micó, Navarro, & Pardo. (2008). El periodista polivalente. Transformaciones en el perfil del periodista a partir de la digitalización de los medios audiovisuales catalanes.
- Select. (2017 de enero de 2017). *Los portales de empleo más efectivos del momento*. Recuperado el 2017 de octubre de 2017, de Select.es: <https://www.select.es/portales-de-empleo/>
- Shapiro, J., & Hughes, S. K. (1996). Information literacy as a liberal art? *Educom review*, 31, 31-35.
- Siemens. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. . Recuperado el 18 de mayo de 2016, de Internacional Journal of Instructional Technology and Distance Learning.: Recuperado de [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm)



- Sierra, J., & Cabezuelo, F. (2010). *Competencias y perfiles profesionales en los estudios de Ciencias de la Comunicación*. Madrid: Fragua.
- Snavely, L., & Cooper, N. (1997). The information literacy debate. *The Journal of Academic Librarianship*, 23(1), 9-14.
- Soler-Adillon, J., Sora, C. F., & Ribas, J. I. (2016). El profesional de la comunicación interactiva, fundamentos, actualidad y perspectivas, 2016. *El profesional de la información*, 25(2), 196-208.
- Sur, E., Ünal, E. & Iseries, K. (2004). Creencias sobre alfabetización mediática en profesores y estudiantes de Educación Primaria [Primary School Second Grade Teachers' and Students' Opinions on Media Literacy]. *Comunicar*, 42, 119-127. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-11>. *Comunicar*, 42, 119-127. Obtenido de *Comunicar*, 42, 119-127. .
- Tapscott, D., & Osorio, M. B. (1997). *La economía digital*. McGraw-Hill.
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales (I). *Revista Herramientas*, 56, 20-30.
- Tejada, J., & Navío, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. *Revista Iberoamericana de educación* , 37(2), 4.
- The New London Group. (2000). *A pedagogy of Multiliteracies designing social futures*. En Cope, B. y Kalantzis, M. (eds, 2000). *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London: Routledge, 9-37. London: Routledge.
- Thoman, E., & Jolls, T. (2003). *Literacy for the 21st Century: An Overview and Orientation Guide to Media Literacy Education*. *Theory CML MedicaLit Kit*. Center for Media Literacy. Recuperado el 27 de Noviembre de 2016, de [http://www.medialit.org/sites/default/files/01\\_MLKOrientation.pdf](http://www.medialit.org/sites/default/files/01_MLKOrientation.pdf)
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe.

- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. . México: *Universidad Autónoma de Guadalajara*.
- Toledano, C. A. (2011). *Perfiles profesionales 2.0* (Vol. 32). Editorial UOC.
- Toledano, F., Miguel, B., & Grijalba, N. (2016). La transformación de la industria publicitaria: Nuevos perfiles y competencias del creativo publicitario. En *Competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación*. Madrid: Dyckinson.
- Torres-Corona, T., & Vidal-Blasco, M. (Enero-Marzo de 2015). Percepción de estudiantes y empleadores sobre el desarrollo de competencias digitales en la Educación Superior. *Revista de educación* nº 367. Enero-Marzo 2015, 367, 63-90. *Revista de educación*, 367, 63-90.
- Tunez, Martinez, & Abejon. (2010). New environments, new demands, new journalists. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 16, 79-94.
- UNESCO. (1995). *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Obtenido de [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=13136&URL\\_DO=DO\\_PRINTPAGE&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13136&URL_DO=DO_PRINTPAGE&URL_SECTION=201.html)
- UNESCO. (6 de 1 de 2005). *Alexandria Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning*. Recuperado el 26 de Noviembre de 2016, de Unesco.org: [http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=20891&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=20891&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Union, International Telecommunication. (2015). *Measuring the Information Society Report*. Obtenido de ITU: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2015.aspx>
- Universia. (21 de Agosto de 2015). *11 sitios para encontrar empleo en Comunicación*. Recuperado el 24 de septiembre de 2017, de Universia.es: <http://noticias.universia.es/portada/noticia/2015/08/21/1130140/11-sitios-encontrar-empleo-comunicacion.html>

- US Committee on Information Technology Literacy. (1999). *Being fluent with information technology*. Washington: National Academy Press.
- Van Deursen, A. J. (2010). *Internet Skills. Vital assets in an information society*. Recuperado el 26 de Noviembre de 2016, de University of Twente: <http://doc.utwente.nl/75133/>
- Van Deursen, A., van Dijk, J., & Peters, O. (2011). Rethinking Internet skills: The contribution of gender, age, education, Internet experience, and hours online to medium- and content-related Internet skills. *Poetics*, 39(2), 125-144.
- Van Joolingen. (2004). *The PISA framework for assessment of ICT literacy*. Obtenido de <http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/PISA%20framework.ppt>
- Van-Der Hofstadt, C, & Gómez, JM. (2006). *Competencias y habilidades profesionales para universitarios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Vazquez, J., Aznaran, R., Perez, A., & Alvarado, E. (1999). *Las ciencias básicas de la competencia clínica*. Trujillo: UNI.
- Vicente, & Domínguez. (2011). Internet renueva el sector de la comunicación audiovisual. (F. Telefónica, Ed.) *TELOS. Cuadernos de Comunicación e Innovación*(87), 85-92.
- Vidales, & Sobrino. (2011). Perfiles profesionales en la radio española. Nuevos perfiles profesionales para la comunicación digital. *TELOS. Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 87, 64-73.
- Villanueva Aguilar, G. (2014). Tesis doctoral: Competencias genéricas en estudiantes universitarios: elaboración y validación de un instrumento para la mejora de la calidad universitaria. (U. C. Educación., Ed.) Madrid.
- Vinader, R., Abuin, N., & Garcia, A. (Abril de 2011). Competencias Digitales. El impacto de la Web 2.0 En Los Perfiles Profesionales del Sector Audiovisual. *Telos: Critical Theory of the Contemporary*(87), 9-11.

- Vivar, H. (2010). *Los estudios de comunicación en España. Reflexiones en torno al libro blanco*. (S. Bubok Publishing, Ed.) Madrid: Icono14.
- Vivar, H. (2011). Nuevos perfiles profesionales para una comunicación digital. *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*.
- Vivar, H., & Vinader, R. (2011). El impulso de la industria de los contenidos digitales. *CIC Cuadernos De Información y Comunicación*, 16, 115-124.
- Vuorikari, R., Punie, Y., & Carretero, S. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*. European Commision.
- Zabalza, M. Á. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. 4.
- Zapata, P. (2016). *Industria de la comunicación y economía digital: guía básica del Dircom*. Barcelona, España: Editorial UOC.



## Vita

Begoña Miguel San Emeterio (<https://orcid.org/0000-0003-0272-7476>), es licenciada en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad Complutense de Madrid y Máster en Marketing y Comunicación Digital y en Dirección de Marketing digital por la Universitá Telemática Pegaso (Italia). Se especializa en Consolidación de Empresas de Base Tecnológica y en Innovación en Ideas de Negocio y Especialización de Desarrollo de Negocio y Aceleración de Empresas de Base Tecnológica en la Escuela de Organización Industrial (EOI) de Madrid.

En 1995 funda El Taller, agencia de Marketing y Publicidad vinculada al sector ocio y entretenimiento, dirigiendo cuentas internacionales como Universal Pictures y Dreamworks y trabajando para Sony Pictures, Aurum o Paramount Pictures. Muy vinculada al sector del emprendimiento tecnológico, en 2009 funda la Organización de Emprendedoras Tecnológicas Ellas 2.0. Ha sido organizadora de Founder Friday Madrid y Startup Weekend Barcelona y Madrid. Ha estado involucrada como consultora y fundadora en diversas startups.

Actualmente es Directora del Máster Universitario en Marketing y Publicidad Digital IAA, Master Universitario de Planificación Estratégica de Medios Publicitarios Carat y del Diploma de Competencias Digitales de la Facultad de Comunicación y Artes de la Universidad Nebrija, dónde es profesora en las áreas de grado y posgrado de las materias Marketing online, Comunicación Digital, Competencias Digitales, Mobile Marketing y nuevas tendencias de marketing y Herramientas TIC

Entre sus publicaciones sobre comunicación digital y competencias y perfiles digitales se encuentran:

- Andueza, B., Miguel B. & Arozamena, R. (2015). *#Podemos. La influencia del uso de las redes sociales en la política española*. Madrid: Dykinson.
- Perlado, M. & Miguel, B. (2017). El creativo publicitario en la era digital. Recapitulación. En: M. Perlado, F. Toledano & B. Miguel. (Eds.), *El creativo publicitario en la era digital: nuevos roles y destrezas profesionales*, (pp.143-152) Madrid: Síntesis.

- Toledano, F., Miguel, B. (2015). *Herramientas de marketing de contenido para la generación de tráfico cualificado online*. Opción, 31(4).
- Toledano, F., Miguel, B. y Grijalba, N. (2017). La transformación de la industria publicitaria: nuevos perfiles y competencias del creativo publicitario. En: C. Cachán & M. Perlado (Eds.) *Competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación*, (pp. , 329-338). Madrid: Dyckinson.
- Toledano, F., Miguel, B., De Miguel, M. (2016). *TIC actualizadas para una nueva docencia universitaria* (739-749). Editorial McGraw Hill.





**Anexo**

---

**Listado 307 perfiles profesionales obtenidos de la revisión bibliométrica de los estudios (2010-2017). Perfiles brutos.**

---

Analista

Analista de *Big Data* e inteligencia de datos

Analista de Consumidor/Audiencia digital

Analista de medios sociales

Analista de tráfico

Analista digital

Analista Programador

Analista web (*Web Analytics*)

Analistas, programadores y diseñadores Web y multimedia

Animador 3D

Arquitecto de contenidos

Arquitecto de información digital (*Information architect*)

Artista de artes plásticas y visuales

Artista de desarrollo visual

Artista de Storyboard

Artista digital

Artista generativo

Artista Instalador

Artista interactivo

---

---

Artista multimedia

Artista net.art

Asistente de producción

Asistente de Storyboard – clean up

*ASO: Application Store Optimizer*

Ayudante de edición

Ayudante de producción

Big data reader

Brand Manager

Brand manager/entertainment.

*CDO: Chief Digital Officer*

*Chief Blogging Officer*

Ciberartista

*CMO (Chief Marketing Officer)*

Codirector

Comercial

*Communications / Global marketing strategy manager*

Community Manager

*Community Manager / Gestor de comunidad*

Community Manager / Gestor o responsable de comunidades

Community Manager/Gestores de comunidades/Social media manager

Compositor de música para videojuegos

---

---

Compositor de Sonido experimental

Compositores, músicos y cantantes

Consultor de guiones

Consultor digital

Consultores externos

*Content Curator*

Coordinador de Producción

Creador de contenidos para la marca (brand entertainment)

Creador de producto

Creador de Video Mapping

Creative innovation

Creative technologist

Creativo

Creativo digital

Creativo planificador estratégico

Data delivery editor

Desarrollador *cross-media*

Desarrollador de aplicaciones

Desarrollador de contenidos asociados a la marca

Desarrollador de personajes

Desarrollador multimedia

Desarrollador multimedia

---

---

Desarrollador web

Desarrolladores de contenidos web/Diseñadores Multimedia

Digital marketing manager

Digital strategist

Director

Director de Arte

Director de arte digital

Director de comunicación

Director de comunicación 2.0 y relaciones públicas

Director de contenidos

*Director de experiencia del cliente (Customer intelligence manager)*

Director de marketing digital

Director de marketing online

Director de marketing/ marketing digital

Director de planificación de medios digitales

Director de producción

Director de proyectos digitales

Director de social media

Diseñador 3D

Diseñador de aplicaciones

Diseñador de aplicaciones interactivas

Diseñador de aplicaciones multimedia

---

---

Diseñador de comunicación

Diseñador de *e-books*

Diseñador de experiencia de usuario

Diseñador de gráfica en movimiento

Diseñador de interacción

Diseñador de medios audiovisuales

Diseñador de niveles de videojuegos

Diseñador de nuevos medios (New Media)

Diseñador de personajes

Diseñador de procesos de formación

Diseñador de producción

Diseñador de publicaciones digitales

Diseñador de sonido

Diseñador de videojuegos

Diseñador Front/End

Diseñador gráfico

Diseñador gráfico / web

Diseñador gráfico y multimedia

Diseñador gráfico y web

Diseñador multimedia

Diseñador multimedia interactivo

Diseñador publicitario

---

---

Diseñador *serious gaming*

Diseñador sistemas accesibilidad

Diseñador UX gamificación

Diseñador web

Diseñador web o interactivo

Diseñador web y multimedia

Diseñador/a 3D / Animador/a.

Diseñador/a web / Webmaster.

Diseñador/Arquitecto de Economía Digital

Documentalista multimedia

Editor

Editor de contenidos

Editor de sonido

Editor multimedia

Editor web (responsable de publishing)

Editor/Postproducción

Editor/Postproductor digital

Editores de contenidos

Ejecutivo de cuentas (agencia digital)

Especialista Big Data

Especialista en comercialización y *merchandising*

Especialista en gamificación digital

---

---

Especialista en IP

Especialista en Marketing Digital

Especialista en marketing online

Especialista en posicionamiento online

Especialista en posicionamiento online (SEO/SEM)

Especialista en técnicas audiovisuales: (motion graphics, animación, etc)

Especialista en visualización científica

Especialista en XD (Diseñador de experiencias)

Especialista UX (*User Experience*)

Especialistas en contenidos

Especialistas en contenidos/redactores

Especialistas en e-Commerce

Especialistas en Gamificación Digital

Especialistas en posicionamiento online

Experto en analítica para comercio electrónico

Experto en Analítica web

Experto en contenido digital de marca

Experto en digital

Experto en *inbound marketing*

Experto en optimización de ratio de conversión (*CRO, Conversion Rate Optimizer*)

Experto en redacción publicitaria

Experto en redes sociales

---

---

Experto en SEM (*Search Engine Marketing*) o PPC

Experto en SEM (*Search engine marketing*) o PPC manager

Experto en SEO (*Search Engine Optimization*)

Experto en SEO (*Search engine optimization*).

Experto en usabilidad web

Expertos en digital en general

Expertos en Mobile Marketing

Expertos en Social Media /Redes Sociales / Web

Expertos en Usabilidad Web

Fotógrafo digital

Game Designer

Game designer / Especialista en gamificación digital.

Gamificador

Gestor de campañas digitales: *Trafficker*

Gestor de campañas SEM (*Search Engine Marketing*)

Gestor de contenido (*Digital content manager o Content curator*)

Gestor de contenido (*Digital Content Manager*)

Gestor de contenidos digitales

Gestor de derechos de emisión y propiedad

Gestor de redes sociales (Community Manager)

Global marketing strategy manager

*Growth Hacker*

---



---

Growth Hacker

Guionista

Guionista de gags

Guionista de videojuegos

Guionista diseñador de contenidos multiformato.

Humanista digital

Ilustrador digital

Infografista (para televisión, publicaciones periódicas o señalética)

Jefe de producción

Jefe de Producto

Keyword manager

*Lead Technical Artist*

Locutores de radio, televisión y otros presentadores

*Manager* de producción

Maquetador digital

Narradores transmedia

News developer

Newsroom technology manager

*Online Reputation Manager (ORM)*

Perfil bruto

Periodista de datos

Periodista digital

---

---

Periodista multimedia

Periodista multiplataforma

Periodista multitarea

Periodista transmedia

Periodistas

Periodistas de datos

Periodistas de marcas

Periodistas multimedia

Pintor digital

Planificador de medios

Planificador de Medios Digitales y Sociales

Planificador de medios experto en nuevos medios (Planificador digital)

Planificador de medios Sociales (*Social media planner* o *Online marketing strategist*)

Planificador estratégico experto en nuevos medios (Planner digital)

Planificador publicitario en Internet y marketing móvil: nuevos formatos

Planificadores de medios /Media buyers

Planificadores de medios/ media buyers

Planner / Estratega

Productor

Productor de audiovisuales

Productor de contenidos digitales

Productor de piezas (programador)

---

---

Productor de programas bajo demanda

Productor de transmedia

Productor ejecutivo

Productor transmedia

Profesional de cuentas experto en nuevos medios

Profesional de la publicidad y la comercialización

Profesional de la venta de tecnologías de la información y comunicación

Profesionales de e-commerce

Programación Web

Programador

Programador creativo

Programador creativo

Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales

*Project Manager*

Redactor transmedia

Redactor web

Responsable de adquisición

Responsable de atención al cliente

*Responsable de Branding / Branding Manager*

Responsable de calidad

Responsable de campañas

Responsable de campañas de emailing

---

---

Responsable de captación

Responsable de comercialización de apps

Responsable de Comunicación Digital

Responsable de contenido digital

Responsable de conversión y captación programática (RTB)

Responsable de CRM (*Customer Relationship Management*)

Responsable de cuentas y grandes cuentas

Responsable de *customer experience*

Responsable de desarrollo de negocio/*BizDev*

Responsable de diseño de monetización

Responsable de *e-commerce*

Responsable de Estrategia Digital

Responsable de estrategia digital/online

Responsable de eventos

Responsable de fidelización

Responsable de gestión de comunidades y redes sociales

Responsable de Inteligencia de Negocio

Responsable de la estrategia de medios sociales

Responsable de link-building

Responsable de marca (*Brand Manager*)

Responsable de marketing digital

Responsable de marketing global

---

---

Responsable de marketing local

Responsable de marketing móvil

Responsable de marketing/ publicidad/comunicación digital

Responsable de media

Responsable de medición de resultados

Responsable de monetización

Responsable de operaciones de marketing

Responsable de *partnerships*

Responsable de producción

Responsable de producción experto en nuevos medios (Producer de medios digitales)

Responsable de producto digital

Responsable de proyectos digitales

Responsable de relación digital con clientes (CRM)

Responsable de relaciones públicas

Responsable de reputación Digital (*Community Manager, On line Reputation Manager* o *Chief Listening Officer*)

Responsable de *trade* marketing

Responsable de tráfico online (*Traffic Manager o Trafficker*)

Responsable de tráfico web

Responsable de *User experience* (usabilidad)

Responsable de Ventas

Responsable editorial

Responsable Editorial Digital

---

---

Responsable web

Search editor

SEO: Optimizador de posicionamiento en buscadores

Startup thinker

Storyteller

Supervisor de Storyboard

Supervisor o coordinador de guiones

Técnico de efectos visuales

Técnico de estereoscopia

Técnico de iluminación

Técnico de investigación de mercados y audiencia

Técnico de marketing digital

Técnico de sonorización digital

Técnico layo

Técnico multimedia

Técnicos de grabación audiovisual

Técnicos de Marketing online

Técnicos de marketing.

Técnicos especialistas en Render, Front/end, Apps, etc

*Trafficker*

UX creative

Videoartista

---

---

Visualizador de información (Infografista)

*Webmaster*

---

*Figura 6-13 – Listado 307 perfiles profesionales obtenidos de la revisión  
bibliométrica de los estudios (2010-2017) (perfiles brutos)*

**Clasificación por orden cronológico y categorías de los  
nuevos perfiles profesionales de comunicación vinculados  
a la Economía Digital y la creación de contenidos digitales. (2010-2017)**

**2010**

<b>Categorías</b>	<b>Perfiles</b>
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	News developer
Desarrollo/Programación	Desarrollador de contenidos de marca
	Programador creativo
Diseño digital	Diseñador web
Estrategia de comunicación y marca	Ejecutivo de cuentas experto en nuevos medios
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades
Marketing móvil	Responsable de marketing móvil
Planificación medios digitales	Planificador de Medios Digitales y Sociales
	Planificador Estratégico de Medios Digitales ( <i>planner</i> )
SEO/SEM	Experto en SEO ( <i>Search Engine Optimization</i> )
	<i>Keyword manager</i>
	<i>Search editor</i>
Varios	<i>Newsroom technology manager</i>



## 2011

Categorías	Perfiles
Análisis de datos	Analista de Medios Sociales
	Experto en analítica web
	Responsable de medición de resultados.
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	<i>Chief Blogging Officer</i>
	Curador de contenidos ( <i>Content curator</i> )
	Gestor de contenidos digitales
	Redactores de contenidos digitales
	Responsable Editorial Digital
Creatividad/Ideación	Creativo digital
	Director de Arte / <i>Lead Technical Artist</i>
Desarrollo/Programación	Arquitecto de la información digital
	Desarrollador multimedia
	Programador creativo
	Programadores creativos on y offline y formatos publicitarios digitales
Diseño digital	Diseñador web
Estrategia de comunicación y marca	Responsable de Estrategia Digital
	Responsable de marketing/ publicidad/comunicación digital

Experiencia del usuario/Consumidor	Experto en usabilidad web
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	Responsable de reputación Digital ( <i>Community Manager, On line Reputation Manager o Chief Listening Officer</i> )
Marketing digital	Director de marketing digital
	Especialista en Marketing Digital
	Responsable de e-commerce
	Responsable de tráfico on line ( <i>Traffic Manager o Trafficker</i> )
Marketing móvil	Responsable de marketing móvil
Periodismo de datos/multimedia/digital	Periodista digital
Planificación medios digitales	Planificador de Medios Digitales y Sociales
Producción	Productor de contenidos digitales
	Productor de piezas (programador)
SEO/SEM	Especialista en posicionamiento online (SEM/SEO)
	Experto en SEM ( <i>Search Engine Marketing</i> ) o PPC
	Experto en SEO ( <i>Search Engine Optimization</i> )

## 2012

Categorías	Perfiles
Análisis de datos	Técnico de investigación de mercados y audiencia
Comunicación Audiovisual	Técnico de sistemas

	Técnico de sonorización digital
	Técnico multimedia
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	Curador de contenidos ( <i>Content curator</i> )
	Experto/Creador de contenidos de marca
	Guionista
Creatividad/Ideación	Creativo digital
Desarrollo/Programación	<i>Webmaster</i>
Diseño digital	Diseñador gráfico y multimedia
	Diseñador web
	Infografista
Edición	Editor multimedia
Estrategia de comunicación y marca	Director de estrategia global de comunicación
	Especialista en comercialización y <i>merchandising</i>
Experiencia del usuario/Consumidor	Especialista en Gamificación Digital
Marketing digital	Especialista en Marketing Digital
Marketing móvil	Responsable de marketing móvil
Periodismo de datos/multimedia/digital	Periodista de datos
Planificación medios digitales	Planificador y comprador de medios digitales ( <i>media buyers</i> )
Producción	Productor de contenidos digitales
	Productor de programas bajo demanda

SEO/SEM	Especialista en posicionamiento online (SEM/SEO)
Varios	Documentalista multimedia
	Gestor de derechos de emisión y propiedad

### 2013

<b>Categorías</b>	<b>Perfiles</b>
Análisis de datos	Analista de datos
Arte digital	Artista de artes plásticas y visuales
Composición/sonido	Compositores, músicos y cantantes
Comunicación Audiovisual	Técnicos de grabación audiovisual
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	Editor de contenidos digitales
	Guionista
	Narradores transmedia
Creatividad/Ideación	Creativo digital
Desarrollo/Programación	Arquitecto de la información digital
	Desarrollador de contenidos web
	Programador
	Programador web
	<i>Webmaster</i>
Diseño digital	Diseñador de videojuegos
	Diseñador gráfico
	Diseñador gráfico y multimedia

	Diseñador web
	Diseñadores gráficos y multimedia
Edición	Editor/Postproductor digital
Estrategia de comunicación y marca	<i>Customer intelligence manager</i>
	Expertos en publicidad digital y la comercialización
	Especialistas en Gamificación Digital
	Experto en usabilidad web
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades
Marketing digital	Brand Manager
	Director de estrategia digital
	Director de marketing digital
	Especialista en Marketing Digital
	Especialistas en <i>e-Commerce</i>
	Responsable de <i>linkbuilding</i>
	Técnico de marketing digital
Periodismo de datos/multimedia/digital	Periodista digital
	Periodistas de datos
Planificación medios digitales	Director de planificación de medios digitales
	Planificador de Medios Digitales y Sociales
Producción	Productores transmedia

SEO/SEM	Especialista en posicionamiento online (SEM/SEO)
Varios	Locutores de radio, televisión y otros presentadores

## 2014

<b>Categorías</b>	<b>Perfiles</b>
Análisis de datos	Analista de Big Data e Inteligencia de Datos
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	<i>Storyteller</i>
Creatividad/Ideación	Creador de producto
	<i>Creative innovation</i>
	<i>Creative technologist</i>
	Creativo planificador estratégico
Diseño digital	Director de arte digital
Edición	Especialista en técnicas audiovisuales: ( <i>motion graphics</i> , animación, etc )
Experiencia del usuario/Consumidor	Diseñador de experiencia de usuario
	Especialista en gamificación digital
Varios	<i>Startup thinker</i>

## 2015

<b>Categorías</b>	<b>Perfiles</b>
Desarrollo/Programación	Animador 3D

Arte digital	Artista de desarrollo visual
	Artista de efectos especiales
	Artista de storyboard
	Artista digital
	Artista generativo
	Artista interactivo
	Videoartista
Composición/sonido	Compositor de sonido experimental
Comunicación Audiovisual	Asistente de Iluminación digital
	Asistente de <i>storyboard</i> – <i>clean up</i>
	Ayudante de edición
	Director de Fotografía digital
	Director y codirector visual
	Especialista en Visualización científica
	Fotógrafo digital
	Iluminador
	Responsable de eventos
	Supervisor de iluminación
	Supervisor de <i>storyboard</i>
	Técnico de efectos visuales
	Técnico de estereoscopia
	Técnico de iluminación

	Técnico layo
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	Director de contenidos
	Gestor de contenidos digitales
	Guionista
	Guionista de Videojuegos
	Redactor de contenidos digitales
	Responsable editorial digital
	Supervisor o coordinador de guiones
Creatividad/Ideación	Creador de <i>video mapping</i>
	Director creativo
	Director de arte
Desarrollo/Programación	Desarrollador de contenidos de marca
	<i>Webmaster</i>
Diseño digital	Director de arte digital
	Diseñador de gráfica en movimiento
	Diseñador de medios audiovisuales
	Diseñador de nuevos medios
	Diseñador de personajes
	Diseñador de producción
	Diseñador de sonido
	Diseñador de videojuegos
	Diseñador gráfico y multimedia



	Diseñador multimedia
	Diseñador web
	Ilustrador digital
	Infografista
Edición	Editor
	Editor de sonido
	Editor web (responsable de <i>publishing</i> )
Estrategia de comunicación y marca	Director de comunicación
	Ejecutivo de cuentas (agencia digital)
	<i>Online Reputation Manager (ORM)</i>
	Responsable de campañas
	Responsable de marca ( <i>Brand Manager</i> )
	Responsable de publicidad
	Responsable de relaciones públicas
Experiencia del usuario/Consumidor	Diseñador de experiencia de usuario
	Diseñador UX gamificación
	Responsable de experiencia del cliente
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades
	Responsable de la estrategia de medios sociales
Marketing digital	Director de marketing digital
	<i>Growth hacker</i>

	Responsable de atención al cliente
	Responsable de campañas de <i>e-mailing</i>
	Responsable de fidelización
	Responsable de inteligencia de negocio
	Responsable de monetización
Planificación medios digitales	Gestor de campañas digitales: <i>Trafficker</i>
Producción	Productor de audiovisuales en el sector de la animación y los videojuegos
	Productor de transmedia de videojuegos
	Responsable de producción
SEO/SEM	Especialista en posicionamiento online (SEM/SEO)
	Gestor de campañas SEM ( <i>Search Engine Marketing</i> )

## 2016

Categorías	Perfiles
Análisis de datos	Analista de Big Data e inteligencia de datos
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	Editor de contenidos digitales
Desarrollo/Programación	Programador creativo
Desarrollo/Programación	Programador web
Diseño digital	Diseñador 3D / Animador
	Diseñador de videojuegos

	Diseñador web / <i>Webmaster</i> .
Estrategia de comunicación y marca	Responsable de contenido de marca (Brand entertainment manager)
Experiencia del usuario/Consumidor	Especialista UX.
Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades
Marketing digital	<i>Global marketing strategy manager</i>

## 2017

Categorías	Perfiles
Análisis de datos	Analista de Big Data e inteligencia de datos
	Analista de datos
	Experto en analítica para comercio electrónico
Creación/Curación/redacción de contenidos digitales	Experto en <i>Inbound</i> marketing
	Experto en redacción publicitaria
	Experto/Creador de contenidos de marca
	Responsable de contenido digital
Estrategia de comunicación y marca	Responsable de comunicación Digital
	Responsable de estrategia digital
	Responsable de proyectos digitales
	<i>Community Manager</i> / Gestor o responsable de comunidades

Gestión de comunidades virtuales/Responsable de redes sociales	Responsable de la estrategia de medios sociales
Marketing digital	Director de marketing digital
	Responsable de <i>e-commerce</i>
	Responsable de relación digital con clientes (CRM)
	Responsable de tráfico web
Planificación medios digitales	Responsable de conversión y captación programática (RTB)
SEO/SEM	Especialista en posicionamiento online (SEM/SEO)

*Figura 6-14: Clasificación por orden cronológico de los nuevos perfiles profesionales (2010-2107). Fuente: Elaboración propia.*

**Asignaturas que contienen asignaturas con competencias digitales en la  
Comunidad de Madrid. (Curso 2016-2017). Fuente: RUCT.2017**

<b>Grados en Comunicación audiovisual</b>	
<b>Asignatura</b>	<b>Universidad</b>
Creatividad publicitaria	Universidad Antonio de Nebrija
Diseño gráfico	
Edición y montaje	
Guión en géneros de no ficción (Guión III)	
Laboratorio de animación digital y 3D	
Laboratorio de videojuegos y aplicaciones	
Dirección de Fotografía en Cine	
Diseño gráfico	
Edición y montaje	
Fotografía: Composición y Estética	
Laboratorio de animación digital y 3D	
Laboratorio de videojuegos y aplicaciones	
Narrativa transmedia	
Postproducción de Sonido	
Comunicación audiovisual en la red	Universidad Carlos III de Madrid
Comunicación audiovisual y cultura digital	
Comunicación Publicitaria	
Documentación y fuentes en comunicación audiovisual	

El público audiovisual	
Hojas de cálculo. Nivel Intermedio	
Nuevas tendencias de la comunicación audiovisual	
Postproducción Digital	
Tecnologías y técnicas del audiovisual	
Comunicación digital	Universidad Complutense de Madrid
Derecho de la comunicación en internet	
Dirección cinematográfica	
Documentación audiovisual	
Edición y postproducción	
Estética musical	
Fotografía	
Fotoperiodismo	
Guion	
Introducción al diseño gráfico	
Narrativa audiovisual	
Narrativa cinematográfica	
Narrativa hipermedia	
Realización publicitaria	
Realización televisiva	

---

Tecnología digital aplicada a los medios  
audiovisuales

---

Tecnologías de la sociedad de la información  
aplicadas a la comunicación audiovisual

---

Teoría del texto audiovisual

---

Comunicación audiovisual para las  
organizaciones

---

Universidad Francisco de Vitoria

---

Edición y postproducción digital I

---

Edición y postproducción II

---

Formatos audiovisuales

---

Fundamentos de la comunicación audiovisual

---

Gestión y desarrollo web

---

Lenguaje audiovisual

---

Narrativa audiovisual y guión multimedia II

---

Programación y formatos audiovisuales

---

Realización de productos audiovisuales

---

Realización de productos audiovisuales I

---

Realización, Dirección y Producción de Eventos

---

Audiovisuales

---

Técnicas de información audiovisual

---

Tecnología multimedia

---

Teoría y técnica de la fotografía

---

Cultura contemporánea	Universidad Rey Juan Carlos
Diseño gráfico audiovisual	
Diseño y creación multimedia	
Historia de la comunicación	
Imagen sintética y videojuegos	
Industrias culturales	
Nuevas tecnologías y sociedad de la información	
Proceso audiovisual	
Producción audiovisual: televisión y radio	
Edición no lineal y grafismo	Universidad San Pablo-CEU
Fundamentos de arte y diseño	
Fundamentos de fotografía y estética	
Postproducción	
Realización en televisión II	
Sistema audiovisual I	
Sistema audiovisual II	

*Figura 6-15 - Asignaturas del ámbito de comunicación audiovisual que incorporan competencias digitales. Fuente: Elaboración propia.*



Grados en Periodismo	
Asignatura	Universidad
Comunicación radiofónica	Universidad a Distancia de Madrid
Diseño de publicaciones	
Periodismo Digital y Redes Sociales	
Comunicación Escrita	
Periodismo Digital y Redes Sociales	
Periodismo Radiofónico	
Tecnología y Gestión de la Información y del Conocimiento	Universidad Antonio de Nebrija
Comunicación Institucional	
Diseño Periodístico	
Diseño Web	
Gestión de comunidades virtuales	
Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información	
Redacción y Edición de Medios Digitales	Universidad Carlos III de Madrid
Comunicación multimedia: el relato periodístico	
Hojas de cálculo. Nivel intermedio	
Información Institucional	

Periodismo científico y tecnológico	
Periodismo de datos	
Periodismo en la Red	
Periodismo Local	
Comunicación multimedia: el relato periodístico	
Comunicación y participación ciudadana en la red	
Documentación Digital	
Hojas de cálculo. Nivel intermedio	
Periodismo científico y tecnológico	
Periodismo de datos	
Periodismo en la Red	
Radio informativa	
Edición, tipografía y diseño de la información escrita	Universidad Complutense de Madrid
Influencia sociocultural y medioambiental de las tecnologías de la información y la comunicación	
Medios audiovisuales y educación	
Multimedia	

Redacción periodística: géneros narrativos y dialógicos	
Tecnologías de la gestión periodística de la información digital	
Tecnologías de la información impresa	
Crónica parlamentaria y de tribunales	Universidad Europea de Madrid
Derecho de la comunicación	
Diseño y maquetación	
Diseño y programación multimedia.	
Documentación e investigación periodística	
Ética y deontología profesional	
Expresión fotográfica	
Formatos televisivos	
Fotoperiodismo	
Gabinetes de comunicación	
Laboratorio de radio	
Laboratorio de televisión	
Pensamiento creativo	
Periodismo científico y medioambiental	
Periodismo cultural	
Periodismo deportivo	
Plataformas de periodismo multimedia	

Producción y realización en radio	
Programas de ficción en televisión	
Radio deportiva	
Radio especializada	
Taller de diseño creativo	
Tecnología audiovisual	
Ciberperiodismo y productos digitales	Universidad Francisco de Vitoria
Derecho de la Información	
Diseño Multimedia	
Ética y Deontología Profesional	
Fotoperiodismo	
Historia de la Comunicación	
Historia de las Civilizaciones	
Información Multimedia	
Información Periodística y Comunicación	
Digital (Diseño)	
Introducción al Periodismo Multimedia	
Lengua	
Marketing y Comunicación Empresarial	
Periodismo Deportivo	
Periodismo Gráfico	
Periodismo Multimedia y Nuevos Formatos	

Relaciones Internacionales I: Análisis del	
Mundo Actual	
Tecnología de los Medios Audiovisuales	
Tecnología y Edición	
Televisión Informativa	
Tratamiento de la Información y Gestión en	
Redes Sociales	
Comunicación política	Universidad Rey Juan Carlos
Diseño de la información periodística	
Documentación informativa	
Fundamentos del periodismo	
Investigación de audiencias	
Nuevas tecnologías y sociedad de la	
información	
Periodismo infográfico	
Planificación y desarrollo de proyectos en la	
red	
Producción de la información audiovisual	
Producción de programas informativos en radio	
Redacción periodística	
Comunicación empresarial e institucional	Universidad San Pablo CEU
Géneros de opinión	

---

Periodismo en radio y televisión

---

Periodismo especializado II

---

Tecnología y nuevos medios

---

*Figura 6-16- Asignaturas del ámbito del periodismo que incorporan competencias digitales. Fuente: Elaboración propia.*

<b>Grados en Publicidad y Relaciones Públicas</b>	
<b>Asignatura</b>	<b>Universidad</b>
Comunicación institucional	Universidad a Distancia de Madrid
Creatividad Publicitaria II: Dirección de Arte	
Fundamentos de la Comunicación en el Entorno Digital	
Fundamentos del Diseño Gráfico	
Planificación de Medios Publicitarios	
Publicidad Audiovisual	
Comunicación Escrita	
Comunicación institucional	
Creatividad Publicitaria II: Dirección de Arte	
Fundamentos de la Comunicación en el Entorno Digital	
Fundamentos del Diseño Gráfico	
Identidad Corporativa	
Investigación en Medios Digitales	
Publicidad Audiovisual	
Publicidad y Manifestaciones Culturales	
Tecnología y Gestión de la Información y del Conocimiento	

Social, local y mobile marketing	Universidad Antonio de Nebrija
Técnicas de las Relaciones Públicas	
Acciones Below The Line (BTL)	
Comunicación digital	
Dirección de arte	
Diseño gráfico	
Diseño publicitario	
Diseño web	
Fundamentos de Marketing	
Narrativa transmedia	
Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información	
Comunicación corporativa	Universidad Complutense de
Creación y diseño digital y multimedia	Madrid
Creatividad en los medios no convencionales	
Documentación publicitaria	
Fotografía publicitaria	
Investigación aplicada al márketing	
Investigación y planificación de medios	
Marketing promocional	
Marketing social y político	
Narrativa de la publicidad	



Distribución, producto y envase	Universidad Europea de Madrid
Estrategias integradoras	
Estructura del sector publicitario	
Fotografía publicitaria	
Fundamentos de la estrategia publicitaria	
Gestión de eventos y protocolo	
Herramientas creativas	
Identidad corporativa y desarrollo de marcas	
Laboratorio de creatividad en entornos multimedia	
Laboratorio de estrategia publicitaria	
Marketing directo y promocional	
Marketing estratégico en entornos internacionales	
Movimientos artísticos contemporáneos	
Nuevas tendencias estratégicas en la red	
Pensamiento creativo	
Procesos de trabajo en agencia de publicidad	
Publicidad en entornos digitales	
Taller de creación integrada	
Taller de Creatividad	
Creatividad en el Medio Radio	Universidad Francisco de Vitoria

Diseño Páginas Web	
Estrategias Corporativas	
Estrategias de Medios	
Herramientas de Diseño I: Illustrator y Photoshop	
Herramientas de Diseño II: Photoshop Avanzado e Indesign	
Marketing de Marca	
Marketing de Redes	
Planificación Estratégica	
Postproducción Video	
Realización de Campañas	
Story Telling y Contenidos Transmedia	
Comunicación multimedia	Universidad Rey Juan Carlos
Derecho de la comunicación	
Dirección de comunicación	
Documentación informativa	
Estructura social contemporánea	
Fundamentos de las relaciones publicas	
Gestión de la comunicación	
Historia del mundo actual	

Investigación de audiencias y planificación de medios	
Lenguaje y tecnologías audiovisuales	
Marketing	
Nuevas tecnologías y sociedad de la información	
Organización y administración de empresas	
Planificación estratégica publicitaria	
Procesos periodísticos y relaciones con los medios	
Publicidad interactiva	
Relaciones publicas especializadas	
Técnicas y recursos de las relaciones publicas	
Teoría de la información	
Tecnología y nuevos medios	Universidad San Pablo CEU
Comunicación corporativa	
Comunicación empresarial e institucional	
Dirección de arte	
Fundamentos de arte y diseño	
Fundamentos de fotografía y estética	
Gestión de marca	

*Figura 6-17 - Asignaturas del ámbito de la publicidad y relaciones públicas que incorporan competencias digitales. Fuente: Elaboración propia.*

*Imagen 1- Formulario para el análisis de contenidos de las guías docentes*

## Matriz Tesis Competencias Madrid

### 1. UNIVERSIDAD

---

### 2. TITULARIDAD

*Marca solo un óvalo.*

☐ Privada

☐ Publica

### 3. TITULACIÓN

---

### 4. AÑO IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

---

### 5. ÁMBITO DE FORMACIÓN

*Marca solo un óvalo.*

☐ Publicidad

☐ Periodismo

☐ Comunicación audiovisual

### 6. CURSO

*Selecciona todos los que correspondan.*

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

### 7. ASIGNATURA

---

### 8. ÁREA ASIGNATURA

---

**9. PERFIL PROFESIONAL PARA EL QUE  
PREPARA (ÁREA)**

---

**10. ECTS ASIGNATURA**

---

**11. CARÁTER ASIGNATURA**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ obligatoria  
☐ optativa

**12. Dentro de las competencias generales figura una competencia digital**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ si  
☐ no

**13. Dentro de las competencias específicas figura una competencia digital**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ si  
☐ no

**14. COMP. GENERAL AREA 1 NIVEL BASICO 1B**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**15. COMP. GENERAL AREA 1 NIVEL INTERMEDIO 1I**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**16. COMP. GENERAL AREA 1 NIVEL AVANZADO 1A**

*Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**17. COMP. GENERAL AREA 2 NIVEL BÁSICO 2B***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**18. COMP. GENERAL AREA 2 NIVEL INTERMEDIO 2I***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**19. COMP. GENERAL AREA 2 NIVEL AVANZADO 2A***Marca solo un óvalo.*

- ☐ NO  
☐ SI

**20. COMP. GENERAL AREA 3 NIVEL BÁSICO 3B***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**21. COMP. GENERAL AREA 3 NIVEL INTERMEDIO 3I***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**22. COMP. GENERAL AREA 3 NIVEL AVANZADO 3A***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**23. COMP. GENERAL AREA 4 NIVEL BÁSICO 4B***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**24. COMP. GENERAL AREA 4 NIVEL INTERMEDIO 4I***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**25. COMP. GENERAL AREA 5 NIVEL BÁSICO 5I***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**26. COMP. ESPECIFICAS AMBITO ANALISIS DE DATOS***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**27. COMP. ESPECIFICAS AMBITO DESARROLLO/PROGRAMACIÓN***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**28. COMP. ESPECIFICAS AMBITO ARTE Y CREATIVIDAD DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**29. COMP. ESPECIFICAS AMBITO COMPOSICIÓN MUSICAL Y SONIDO***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**30. COMP. ESPECIFICAS AMBITO COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ NO  
☐ SI

**31. COMP. ESPECIFICAS AMBITO CREACIÓN/CURACIÓN/REDACCION DE CONTENIDOS***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**32. COMP. ESPECIFICAS AMBITO DESARROLLO/PROGRAMACIÓN***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**33. COMP. ESPECIFICAS AMBITO DESARROLLO Y ESTRATEGIA DE NEGOCIO DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**34. COMP. ESPECIFICAS AMBITO DISEÑO DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**35. COMP. ESPECIFICAS AMBITO EDICIÓN DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**36. COMP. ESPECIFICAS AMBITO ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y MARCA***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**37. COMP. ESPECIFICAS AMBITO EXPERIENCIA DEL USUARIO CONSUMIDOR***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**38. COMP. ESPECIFICAS AMBITO GESTIÓN DE COMUNIDADES VIRTUALES/RESPONSABLE DE REDES SOCIALES***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**39. COMP. ESPECIFICAS AMBITO MARKETING DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**40. COMP. ESPECIFICAS AMBITO PERIODISMO DE DATOS***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO



**41. COMP. ESPECIFICAS AMBITO PERIODISMO MULTIMEDIA/DIGITAL***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**42. COMP. ESPECIFICAS AMBITO PLANIFICACIÓN Y COMPRA DE MEDIOS DIGITALES***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**43. COMP. ESPECIFICAS AMBITO PRODUCCIÓN***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**44. COMP. ESPECIFICAS AMBITO SEO/SEM***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**45. COMP. ESPECIFICAS AMBITO VARIOS***Marca solo un óvalo.*

- ☐ SI  
☐ NO

**46. Optativas o itinerarios digitales**

---

---

---

---

---

**47. ECTs Itinerarios especiales**

---